

PV

EMNİYET VALFLERİ

PRESSURE RELIEF VALVES



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	9
1.6	ÜRÜN KOD ANAHTARI	PRODUCT CODE KEY	9
1.7	YAPISAL BİLEŞENLER	COMPOSITIONS	10
1.8	GENEL ÖLÇÜLER	GENERAL DIMENSIONS	11
1.9	TEKNİK ÖZELLİKLER	TECHNICAL PROPERTIES	13
1.10	PAKET ÖLÇÜLERİ VE AĞIRLIKLAR	PACKING DIMENSIONS AND WEIGHTS	16
2.	MONTAJ-BAKIM KATALOĞU	ASSEMBLY-MAINTENANCE CATALOGUE	17
2.1	GÜVENLİK VE KORUNMA	SAFETY CONDITIONS AND PROTECTIONS	18
2.2	MONTAJ	ASSEMBLY	20
2.3	DEVREYE ALMA	START UP	21
2.4	BAKIM	MAINTENANCE	22
2.5	YAĞLAMA	LUBRICATION	24
2.6	SERVİS DIŞINA ALIM	DEMOLITION	24
2.7	ARIZA TESPİTİ VE GİDERİLMESİ	DEFINING PROBLEM AND TROUBLE SHOOTING	24
3.	YEDEK PARÇA KATAOĞU	SPARE PARTS CATALOGUE	25



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 katalogu tümü ile okumadan işleme başlamayınız.

Ürün sınırlı kullanım amacına yönelik olarak üretilmiştir. Farklı uygulamalar için lütfen üretici onayı alın.

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,

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

teknik bilgilerde verilen hava tüketimlerini karşılamak üzere gerekli tesisatı kurunuz.

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 bildirin.

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.

completed by the user to meet air consumption according to technical specifications which are given in technical catalogue.

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

Emniyet valfleri; silo ve bunkerler içerisinde oluşan pozitif ve negatif basıncı dengelemek üzere tasarlanmış ünitelerdir.

Silo ve bunkerlerde malzeme dolmuş ve boşaltımı sırasında oluşan basınç değişimlerinin, silo ve silo üstü filtreye zarar vermemesi için valfin açılarak dışarıya hava verme prensibi ile çalışır.

OZB emniyet valfleri, termoplastikten mamül uzun ömürlü şapka, valfin bloke olmasını önlemek amacı ile yükseltilmiş şapka konumu ve toz itici şapka yayları ile karbon çeliği veya paslanmaz çelikten mamül bağlantı elemanları içerir. Yenilikçi tasarımı ile disk ömürleri çok uzun sürelere taşınmıştır.

Emniyet valfleri, malzeme ile temas eden metal yüzeyler karbon çeliğinden veya paslanmaz çelikten mamül olarak sunulmaktadır.

OZB emniyet valfleri, 273mm ve 400mm olmak üzere farklı çaplarda temin edilebilmektedir.

Ayrıca endüktif sensörlü modelleri de mevcuttur.

1.3 UNIT DESCRIPTIONS

Pressure relief valves are designed to balance the positive or negative pressure inside silos or hoppers.

Pressure relief valves work on the principle of the valve opening and letting out air in order not to damage the silo and silo top filter during material charge or discharge from the silo or hopper.

OZB pressure relief valves offer a durable thermoplastic top cover, elevated position of cover and dust rejection spring bellows to prevent blockage of the valve and carbon steel or stainless steel connection elements. Thanks to new design of the discs the life time is extremely extended.

The parts of the relief valve that metal parts in contact with the handled material are offered as carbon steel or stainless steel.

OZB pressure relief valves can be supplied in different sizes, including 273mm and 400mm.

In addition, models with inductive sensors are also available.

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.

Ünite yapışkan ve aşındırıcı malzemelerde kullanılması durumunda valf içinde malzeme akışı tıkanabilir veya valf parçalarının aşınmasına neden olabilir.

Emniyet valfinin yapışkan ve aşındırıcı tip malzemelerde kullanılması durumunda, üretici ürünün uygulama ve/veya yanlış kullanımından oluşabilecek zararlardan sorumlu değildir.

Riskli uygulamalarda filtre ünitesi, olası patlamalar için gerekli önlemler ve ihtiyaç duyulabilecek diğer ekipmanlar/sistemler mutlaka hazır olmalıdır. Yukarıda anılan hususlar tesis kurucusu sorumluluğu altındadır.

Sıcaklık Değerleri:

Maximum Sıcaklık: -40 / +120°C

Basınç Değerleri:

PV273 Emniyet Valfi

Pozitif Basınç: 400 / 1000 mmH₂O

*** Fabrika ayarı: 400 mmH₂O

Negatif Basınç: -40 / -120 mmH₂O

*** Fabrika ayarı: -40 mmH₂O

PV400 Emniyet Valfi

Pozitif Basınç: 50 / 450 mmH₂O

*** Fabrika ayarı: 250 mmH₂O

Negatif Basınç: -50 / -150 mmH₂O

*** Fabrika ayarı: -100 mmH₂O

1.4 OPERATION CONDITION

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.

If the unit is used on adhesive and abrasive materials, the flow of material through the valve may be blocked or it may cause the valve parts to wear out.

In case of the pressure relief valve is used in adhesive and abrasive type materials, the producer is not responsible for any damages that may arise from the application and/or misuse of the product.

In risky applications, the necessary precautions for possible explosions in the filter unit and other equipment/systems that may be needed must be ready. The above mentioned issues are under the responsibility of the plant designer and/or installer.

Temperature Values:

Maximum temperature: -40 / +120°C

Pressure Values:

PV273 Pressure Relief Valve

Positive Pressure: 400 / 1000 mmH₂O

*** Factory setting: 400 mmH₂O

Negative Pressure: -40 / -120 mmH₂O

*** Factory setting: -40 mmH₂O

PV400 Pressure Relief Valve

Positive Pressure: 50 / 450 mmH₂O

*** Factory setting: 250 mmH₂O

Negative Pressure: -50 / -150 mmH₂O

*** Factory setting: -100 mmH₂O

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
- Basınç

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
- Pressure

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.



1.6 ÜRÜN KOD ANAHTARI

1.6 PRODUCT CODE KEY

1	2	3	4
PV	273	F	-PS

1	Ünite Kodu Unit Code
---	-------------------------

PV

2	Gövde Çapı Body Diameter
---	-----------------------------

273	273 mm
400	400 mm

3	Gövde Malzemesi (Ürün ile temas eden metal yüzeyler)
	Body Material (Metal parts in contact with handled material)

4	Sensör Sensor
---	------------------

F	Karbon Çeliği Carbon Steel
X	Paslanmaz Çelik Stainless Steel

PS	Endüktif Sensör Inductive Sensor
----	-------------------------------------

1.7 YAPISAL BİLEŞENLER

Şapka ağır hizmet için tasarlanmış, darbe dayanımı yüksek ve esnek termoplastikten mamüldür.

Ana disk çelik üzeri EPDM kaplıdır. (Max sıcaklık 120°C). Uzun servis ömrü sunan diski fırça ile temizlemek mümkündür.

Vakum diski ise çelik üzeri silikon kaplı (Max sıcaklık 250°C) olarak sunulmaktadır. Malzeme yapışmasını minimum indiren vakum diski fırça ile temizlenebilir niteliktedir.

Gövde, malzeme ile temas eden yüzeyler karbon çeliği veya paslanmaz çelik olarak sunulmaktadır.

Flanş, karbon çeliği veya paslanmaz çelik olarak üretilebilmektedir.

1.7 COMPOSITIONS

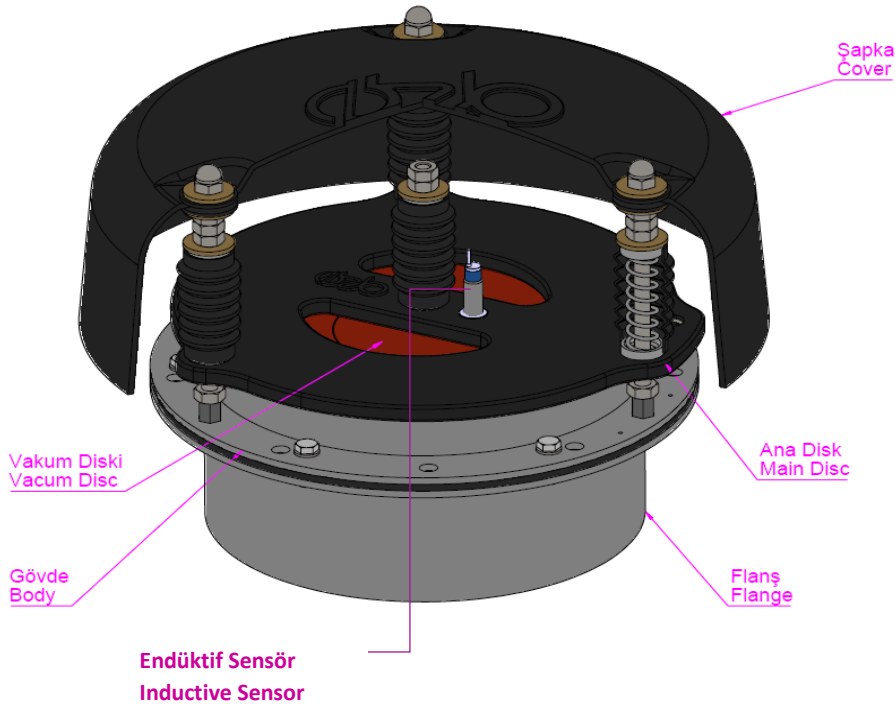
The top cover is made of high impact resistance and flexible thermoplastic material and is designed for heavy duty applications.

The main disc is steel covered with EPDM. (Max Temp.120°C). The disc provides long service life and it is possible to scrape-clean the disc.

Vacuum disc is a steel disc covered with silicone (Max Temp.250°C). It provides minimum sticking of material and is brushable.

The body, contact parts, is offered as carbon steel or stainless steel.

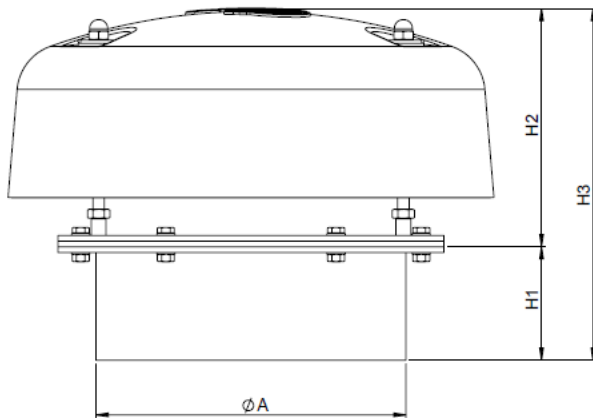
Flange can be supplied in carbon steel or stainless steel.



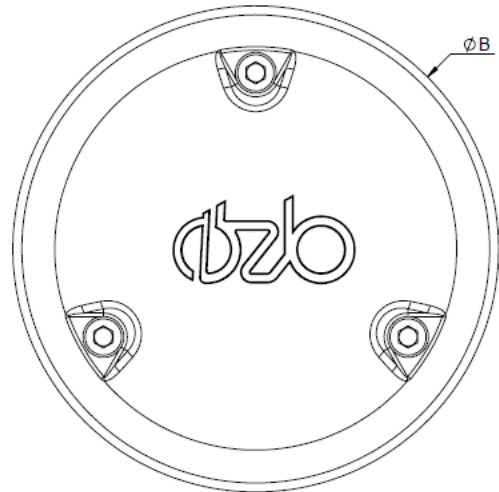
KARBON ÇELİĞİ CARBON STEEL	
Şapka: Cover:	Termoplastik Thermoplastic
Malzeme ile temas eden yüzeyler: Metal parts in contact with handled material:	Karbon çeliği Carbon steel
Ana Disk: Main Disc:	EPDM kaplı karbon çeliği Carbon steel covered by EPDM
Vakum Disk: Vacuum Disc:	Karbon çeliği üzeri silikon kaplı Carbon steel covered by silicone
Flanş: Flange:	Karbon çeliği Carbon steel

PASLANMAZ ÇELİK STAINLESS STEEL	
Şapka: Cover:	Termoplastik Thermoplastic
Malzeme ile temas eden yüzeyler: Metal parts in contact with handled material:	Paslanmaz çelik AISI 304 Stainless steel AISI 304
Ana Disk: Main Disc:	EPDM kaplı karbon çeliği Carbon steel covered by EPDM
Vakum Disk: Vacuum Disc:	Karbon çeliği üzeri silikon kaplı Carbon steel covered by silicone
Flanş: Flange:	Paslanmaz çelik AISI 304 Stainless steel AISI 304

1.8 GENEL ÖLÇÜLER



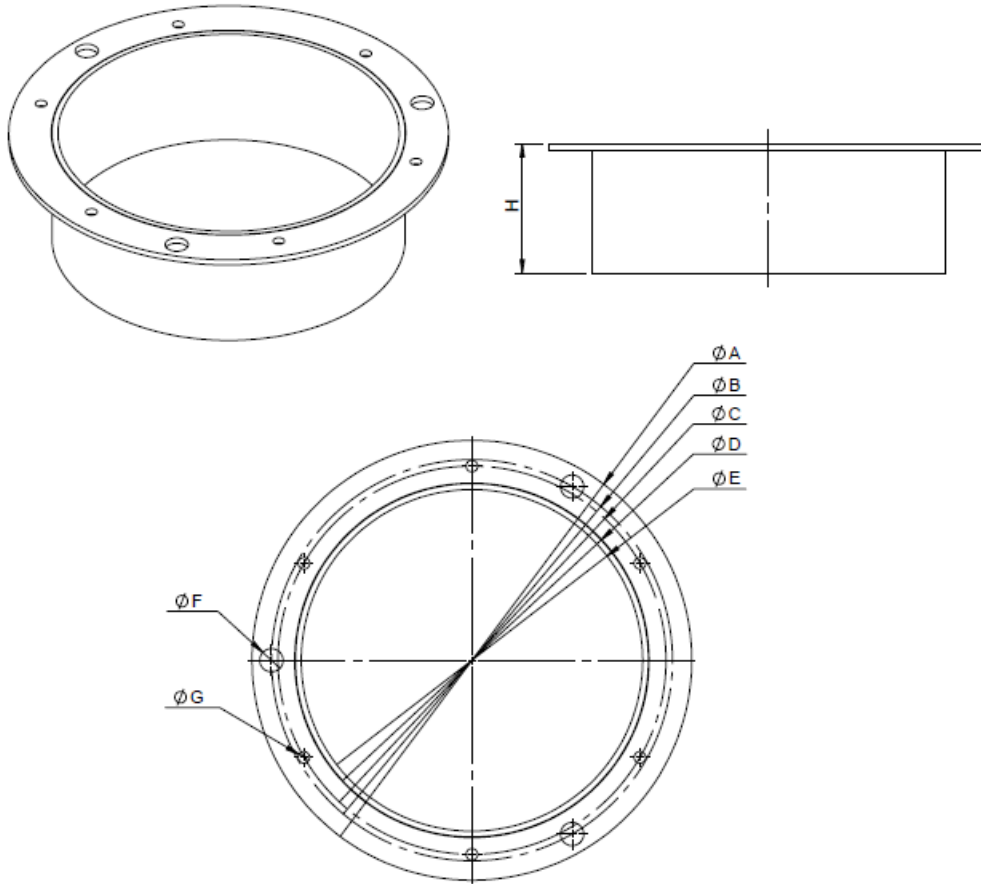
1.8 OVERALL DIMENSIONS



Tip Type	ØA mm	H1 mm	H2 mm	H3 mm	ØB mm	Ağırlık Weight kg
PV273	273	100	210	310	428	12,1
PV400	406	100	317	417	610	20,8

1.8.1 FLANŞ ÖLÇÜLERİ

1.8.1 FLANGE DIMENSIONS



Tip Type	ØA mm	ØB mm	ØC mm	ØD mm	ØE mm	ØF mm	ØG mm	H mm
PV273	340	310	300	273	264	3 x Ø18	6 x Ø9	100
PV400	485	455	445	406,4	400,4	3 x Ø18	9 x Ø9	100

1.9 TEKNİK ÖZELLİKLER

1.9 TECHNICAL PROPERTIES

1.9.1 BASINÇ DEĞERLERİ

1.9.1 PRESSURE VALUES

Tip Type	Basınç Pressure mmH ₂ O	Negatif Basınç Negative Pressure mmH ₂ O	Tahliye Debisi Flow For Outflow Nm ³ /h	Emiş Debisi Flow For Inflow Nm ³ /h
PV273	400 / 1.000	-40 / -120	8.000	4.000
PV400	50 / 450	-50 / -150	16.000	6.000

1.9.1 BASINÇ AYARLARI

Nominal basınç değerleri aşağıdaki tabloda belirtilmiştir. Valf basınç ayarlarının yanlış yapılması sonucu oluşabilecek hasarlardan üretici sorumlu değildir.

Kullanıcı silo içindeki maksimum basıncı da göz önüne alarak valf basınç ayarlarını yapmalıdır.

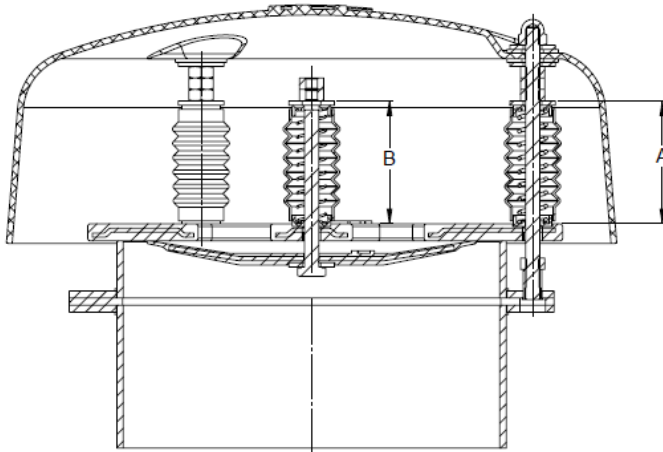
İklim şartlarından kaynaklı valf ayarlarında %10-15 sapmalar olabilir. Kullanıcının yeniden ayar yapması gerekebilir.

1.9.1 PRESSURE ADJUSTMENTS

Nominal pressure values are given in the relevant table below. In case of incorrect of valve pressure settings or incorrect use of the valve, the producer is not responsible for any damaged.

The user shall adjust the pressure ratings of the valve, according to the maximum pressure in the silo.

There may be %10-15 deviations in valve settings due to climatic conditions. The user shall make necessary adjustments.

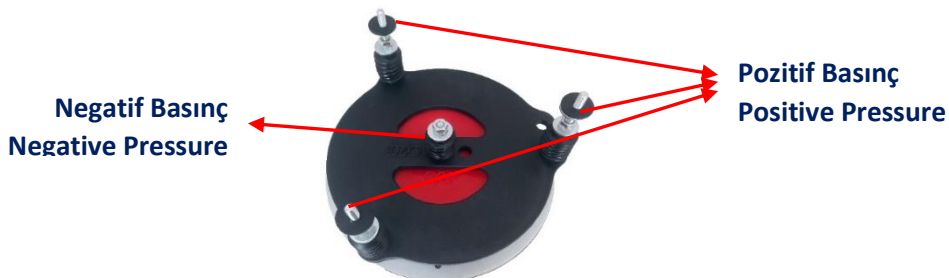


A: Pozitif basınç için sıkıştırılmış yay uzunluğu (EPDM kaplama yüzeyi ile pul üst yüzeyi ölçüsü)

A: Compressed spring length for positive pressure (EPDM coating surface and the upper surface of the washer)

B: Negatif basınç için sıkıştırılmış yay uzunluğu (EPDM kaplama yüzeyi ile pul üst yüzeyi ölçüsü)

B: Compressed spring length for negative pressure (EPDM coating surface and the upper surface of the washer)



1.9.1.1 PV273 EMNİYET VALFİ

Ünite fabrika ayarı 400 mmH₂O (DIN 4119 F.1 86.1.2.2 ye göre) ve negatif basınç yaklaşık olarak -40 mmH₂O olarak ayarlanmış şekilde sevk edilmektedir.

Max pozitif çalışma basıncı: 1000 mmH₂O
Max negatif çalışma basıncı: -120 mmH₂O

PV273F			
BASINÇ AYARLARI PRESSURE SETTINGS			
Pozitif Basınç Positive Pressure		Negative Basınç Negative Pressure	
A mm	P mmH ₂ O	B mm	P mmH ₂ O
55	1150	45	120
60	950	50	100
65	800	55	80
70	600	60	60
**75	400	**65	40
** Fabrika ayarı		** Factory setting	

1.9.1.1 PV273 PRESSURE RELIEF VALVE

The factory settings are done as; overpressure 400 mmH₂O and negative pressure -40 mmH₂O (according to DIN 4119 F.1 86.1.2.2)

Max working positive pressure: 1000 mmH₂O
Max working negative pressure: -120 mmH₂O

PV273X			
BASINÇ AYARLARI PRESSURE SETTINGS			
Pozitif Basınç Positive Pressure		Negative Basınç Negative Pressure	
A mm	P mmH ₂ O	B mm	P mmH ₂ O
53	1150	40	120
58	950	45	100
63	800	50	80
68	600	55	60
**73	400	**60	40
** Fabrika ayarı		** Factory setting	

1.9.1.2 PV400 EMNİYET VALFİ

Ünite fabrika ayarı 250 mmH₂O (DIN 4119 F.1 86.1.2.2 ye göre) ve negatif basınç yaklaşık olarak -100 mmH₂O olarak ayarlanmış şekilde sevk edilmektedir.

Max pozitif çalışma basıncı: 450 mmH₂O
Max negatif çalışma basıncı: -150 mmH₂O

PV400F			
BASINÇ AYARLARI PRESSURE SETTINGS			
Pozitif Basınç Positive Pressure		Negative Basınç Negative Pressure	
A mm	P mmH ₂ O	B mm	P mmH ₂ O
125	450	60	150
**150	250	**80	100
175	50	100	50
** Fabrika ayarı		** Factory setting	

1.9.1.2 PV400 PRESSURE RELIEF VALVE

The factory settings are done as; overpressure 250 mmH₂O and negative pressure -100 mmH₂O (according to DIN 4119 F.1 86.1.2.2)

Max working positive pressure: 450 mmH₂O
Max working negative pressure: -100 mmH₂O

PV400X			
BASINÇ AYARLARI PRESSURE SETTINGS			
Pozitif Basınç Positive Pressure		Negative Basınç Negative Pressure	
A mm	P mmH ₂ O	B mm	P mmH ₂ O
133	450	45	150
**154	250	**65	100
173	50	90	50
** Fabrika ayarı		** Factory setting	

1.9.2 ENDÜKTİF PROXIMITY SWITCH

PV...-PS model emniyet valflerinde proximity sviç bulunmaktadır. Proximity sviç, ayarlanmış olan negative ve pozitif basınç kalibrasyon değerinde valfin açıldığını bildirir.

Çalışma voltajı; 24...240 V AC/DC 50/60 Hz

1.9.2 INDUCTIVE PROXIMITY SWITCH

PV...-PS model pressure relief valves have proximity switch. Proximity switch makes it possible to signal the opening of the positive or negative pressure valve, to the pre-set calibration value.

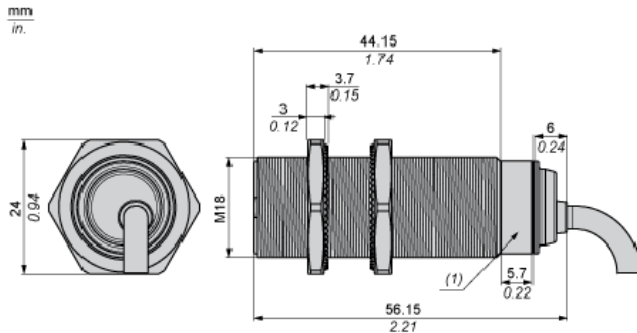
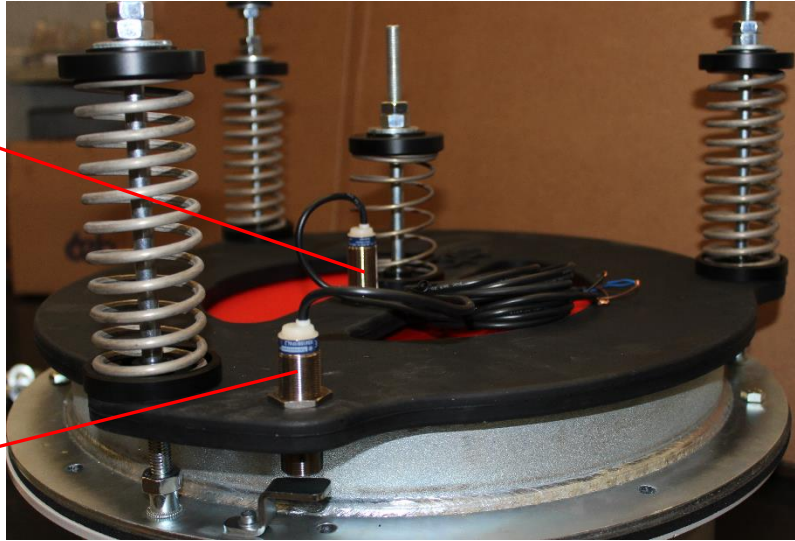
Operating voltage; 24...240 V AC/DC 50/60Hz.

Negatif Basınç Sensörü
Negative Pressure Sensor

M18x1
24...240 V AC/DC 50/60Hz



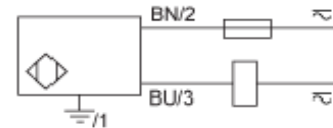
Pozitif Basınç Sensörü
Positive Pressure Sensor



(1) LED

2-Wire AC or DC

NC output



BU : Blue
BN : Brown

1.10 PAKET ÖLÇÜLERİ VE AĞIRLIKLAR

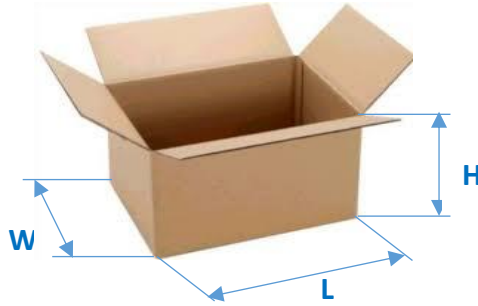
Ünitelerin paket ölçüleri ve ağırlıkları aşağıda belirtilmiştir.

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.



Tip Type	L mm	W mm	H mm	Net Ağırlık Net Weight kg	Brüt Ağırlık Gross Weight kg
PV273	440	440	360	12,1	12,4
PV400	615	615	440	20,8	21,2



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

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 managed 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

ürünün çalışmasını engelleyecek sonuçlar ortaya 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 üniteye problem yaşanabilecek ve ünite garanti kapsamı dışında tutulabilecektir.

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 yüklerle 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.

machines or which prevent the product from working 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 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 tamamlandıktan sonra 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.

Emniyet Valfi ve bağlantı flanşı iki parça halinde temin edilmektedir ve alıcı tarafından monte edilmelidir. Alt flanşa göre silo çatısı üstüne uygun bir delik açın ve flanşı siloya kaynak işlemi uygulayarak monte ediniz. Silo flanşının yere paralel olarak monte edilmesi gerekmektedir.

Flanşın iyi monte edildiğinden emin olunuz.

Ünite yanında temin edilen contayı vanaların arasına yerleştiriniz.

Gövde ve alt flanşa cıvata/somunları sabitleyiniz.

Flanş başka amaçlar için kullanılamaz.

Yürüme yolu veya bir başka üniteye mesnet olarak kullanmayınız.

Emniyet valfi ünitesini endüktif promixity switch dahil temin etti iseniz, bağlantısını aşağıda belirtildiği şekilde yapınız.

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.

Pressure Relief Valve is supplied in two pieces; the operative valve and the frame/connector to silo and the unit must be installed by the user. Open a convenient hole on top of the silo according to the lower flange and weld the lower flange to the silo.

The silo flange must be installed parallel to the ground.

Make sure that the flange is mounted well.

Insert the supplied gasket between the valves.

Fix the bolts/nuts to the body and lower flange.

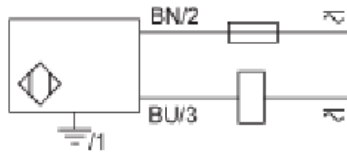
The flange cannot be used as a support for other purposes.

Do not use the walkway or any other unit as a support.

If you have supplied the pressure relief valve with the inductive proximity sensor, make the connection as indicated below.

2-Wire AC or DC

NC output



BU : Blue

BN : Brown



M18x1

24...240 V AC/DC 50/60Hz

2.3 DEVREYE ALMA

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

Çalıştırmaya başlamadan önce, ünite içinde yabancı madde olmadığından ve gelmeyeceğinden emin olunuz.

Üniteyi azami 2-3 dakika boşta çalıştırıp gözleyiniz ve dinleyiniz. Tüm kontrolleri tekrar yapınız, ısınan bölüm, parça ve/veya anormal ses, titreşim olup olmadığını gözleyiniz.

Valf çalışma parçalarının etrafında tıkanma ve köprü oluşturulmadığından emin olunuz. Tıkanıklık var ise temizleyiniz. Malzemeyi taşıyıcı olarak kullanmayınız.

Emniyet valfini optimum çalışma şartlarında olduğundan emin olunuz, ayda bir kontrol ediniz. Gerekirse üniteyi ayarlayınız.

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

2.4 BAKIM

Bakım işlemine başlamadan önce, üniteye gelen bütün enerji hatları kapatılmalıdır.

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

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

2.3 START UP

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

Before starting up the unit, make sure that no foreign bodies have entered during assembly if they have, remove them.

Run the machine for max 2-3 minutes to observe and listen. Re-check the product and observe if heating has occurred on any component and/or abnormal noise, vibration occurs.

Make sure that there is no blocking or bridging around the valve operating parts. If there is any, clean it. Do not use the material as a supporter.

Make sure that the pressure relief valve is in optimum working conditions, check it once a month. If necessary, adjust the unit.

IMPORTANT: All connections should be undertaken by qualified electrical personnel only. Occupational safety and employee 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.

2.4 MAINTENANCE

Before maintenance procedures, all power lines must be disconnected.

Prior to each action, check that the energy lines are cut. It is vitally important to take precautions in order to prevent the on/off button of the power supply from being operated without authorization or control.

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 manual.

During the practice of below maintenance notes, situations that may result in harm to humans or machines or which prevent the product from working may occur. All inspections and maintenance must be done when product is in safe position.

Çalışanları korumaya yönelik alet ve/veya teçhizatları bulundurunuz, kullanınız.

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 üniteye problem yaşanabilecek ve ünite garanti kapsamı dışında tutulabilecektir.

Her vardiya öncesinde:

Dış görünüş itibari ile kontrolleri yapınız.

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

Tüm cıvata ve somunların mevcut sıklığı olduğunu kontrol ediniz.

Günlük Bakım:

Dış görünüş itibari ile kontrolleri yapınız.

Tüm cıvata ve somunların mevcut sıklığı olduğunu kontrol ediniz.

Gevşeyen cıvataları kontrol ediniz.

Valf basınç ayarları normalde korunur. Ancak disk ve şasi arasında oluşabilecek paslanma veya tıkanmalar ayarının bozulmasına neden olur.

Disklerin temiz olup olmadığını kontrol ediniz.

Aynı zamanda şapka çevresinde biriken malzemeler var ise temizleyiniz.

Aylık Bakım;

Dış görünüş itibari ile kontrolleri yapınız.

Tüm mekanik unsurların, anormal titreşimler, sesler ve benzeri sorunlar açısından kontrolünü sağlayınız.

Diski aşağı doğru iterek kontrol edin ve hareket ettiğinden emin olunuz.

Altı Aylık Bakım;

Belirgin bir bozulma durumunda, etiketin bir kopyası için Üretici ile iletişime geçiniz.

Yıllık Bakım;

Etiketlerin okunabilir olduğundan ve iyi durumda olduğundan emin olunuz.

Her durumda yayları, körükleri ve mevcut tüm contaları değiştiriniz.

Supply and use safety equipment and tools that may be required for worker safety.

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.

Before each shift:

Check the unit visually.

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

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

Daily Maintenance:

Check the unit visually.

Check all bolts and nuts present and they are tightened.

Check the tightness of the bolts and nuts.

The pressure setting of the valve generally is stable, yet suds and clogs that may occur between the discs and frame will cause the adjustment to change.

Check if the discs are clean.

Clean any material that has blocked around the cover.

Monthly Maintenance;

Check the unit visually.

Check all mechanical functions, abnormal vibrations, sounds and similar.

Check the process by pushing the disc down and make sure it moves.

Every Six Month Maintenance;

In case of obvious deterioration contact the Producer for a copy of the label.

Annual Maintenance;

Make sure that the labels are legible and in good condition.

In any case, replace the springs, bellows and all current seals.

2.5 YAĞLAMA

Yağlama gerektiren bir parça bulunmamaktadır.

2.5 LUBRICATION

There is not any parts required lubrication.

2.6 SERVİS DIŞINA ALIM

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

2.6 DEMOLITION

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

2.7 ARIZA TESPİTİ VE GİDERİLMESİ

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

2.7 DEFINING PROBLEMS AND TROUBLE SHOOTING

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

ARIZA PROBLEM	OLASI SEBEP POSSIBLE CAUSE	ÇÖZÜM SOLUTION
Valf toz atıyor.	Basınç yüksektir. Ana disk tıkalı kalmıştır. Valf ayarı bozulmuştur. Vakum yayı (diski) takılı kalmıştır.	Basıncı kontrol ediniz, gerekirse normal değerine ayarlayınız. Diskin arasına sıkışan tozları çıkarınız, temizleyiniz. Fabrika değerlerine alınız. Diskin arasına sıkışan tozları çıkarınız, temizleyiniz.
Valve releases dust.	The pressure is high. The main disc is blocked. The valve setting is damaged. The vaccum spring (disc) is blocked.	Check pressure and regulate to normal value. Remove any dust stuck between the disc, clean it. Set to factory settings. Remove any dust stuck between the disc, clean it.



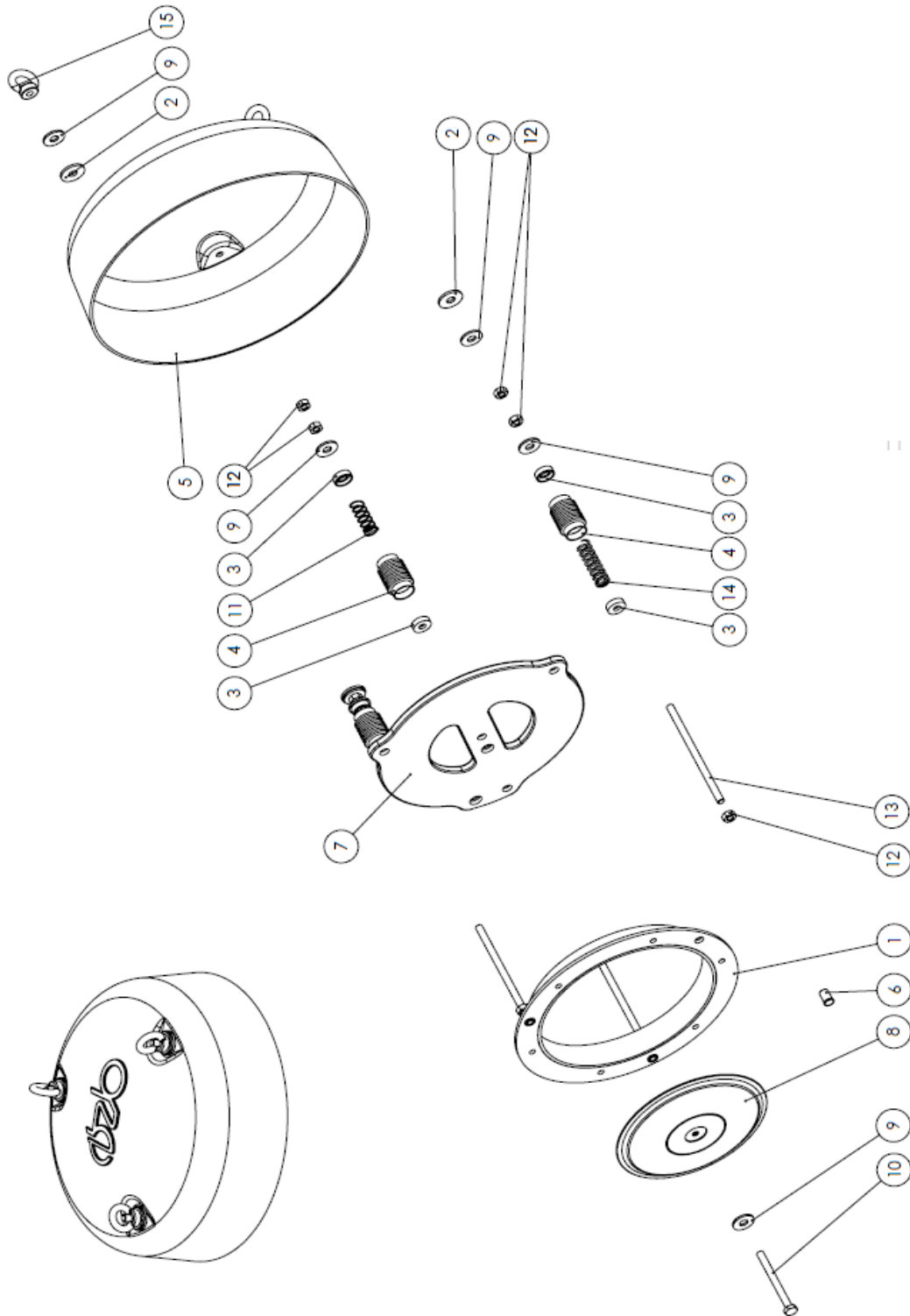
3. YEDEK PARA KATALOĞU SPARE PARTS CATALOGUE

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 PV273 EMNİYET VALFİ

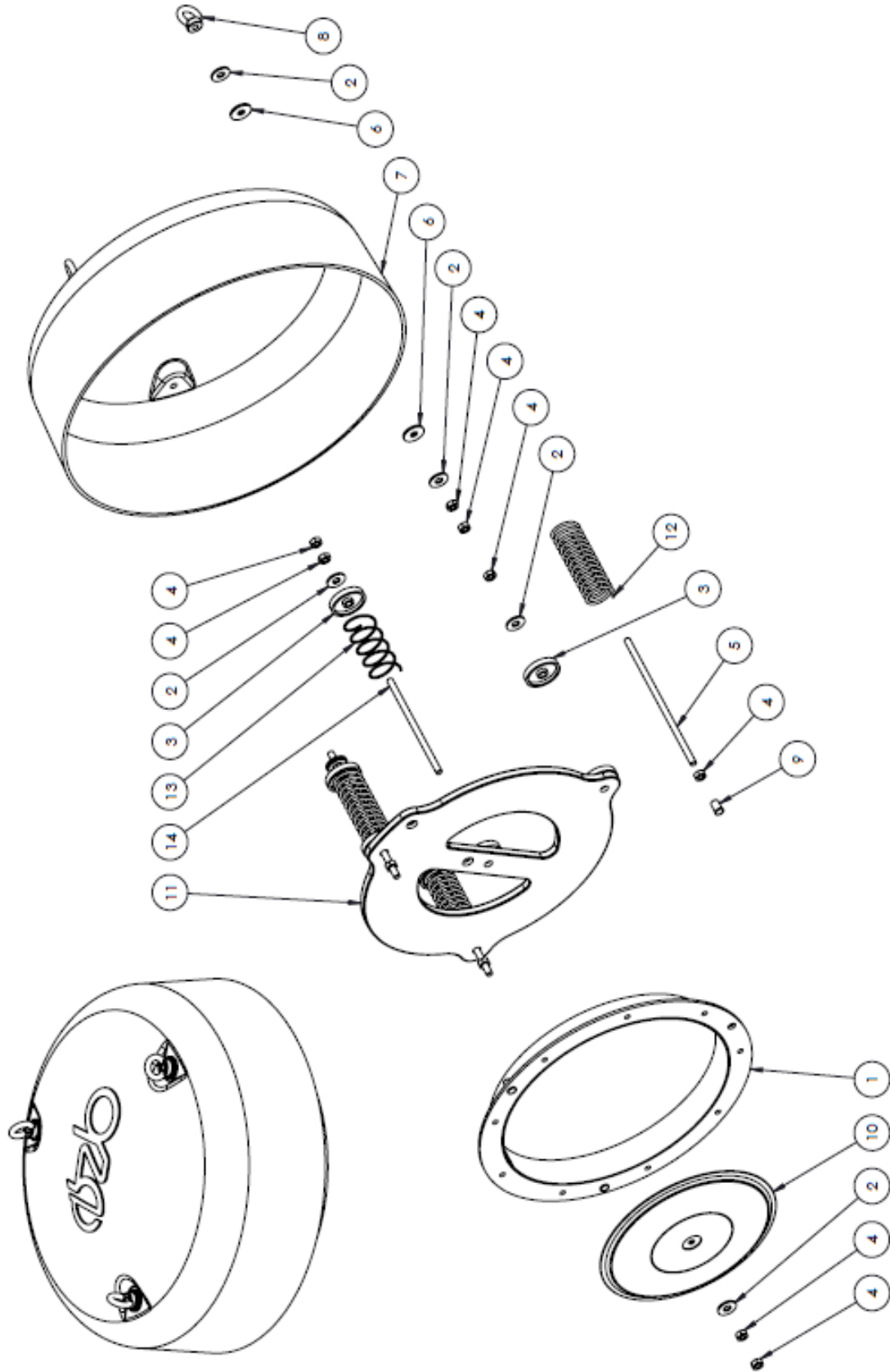
3.1 PV273 PRESSURE RELIEF VALVE



PV273F		
No	Kod Code	Açıklama Description
4	PV27300060	Körük Bellow
5	PV27300100	Şapka Cover
7	PV27300023	Ana Disk Main Disk
8	PV27300031	Vakum Diski Vacuum Disc
11	N09-0093210	Yay Spring
14	N09-0094778	Yay Spring

3.2 PV400 EMNİYET VALFİ

3.2 PV400 PRESSURE RELIEF VALVE



PV400F		
No	Kod Code	Açıklama Description
7	PV40000100	Şapka Cover
10	PV40000030	Vakum Diski Vacuum Disc
11	PV40000020	Ana Disk Main Disk
12	N09-0106422	Yay Spring
13	N09-0055210	Yay Spring