



# HİDROLİK / PNÖMATİK EĞİTİM SETLERİ

PNÖMATİK-ELEKTROPNÖMATİK EĞİTİM SETİ

**met** | Didactic

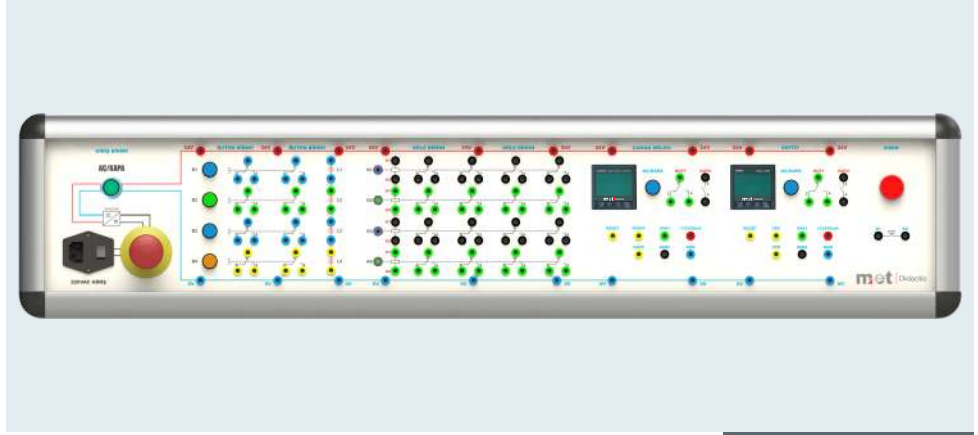
PNEUMATIC-ELECTROPNEUMATIC TRAINING SET



### PNEUMATIC-ELECTROPNEUMATIC TRAINING SET



MDL-ADO 001



MDL-ADO 004

#### ÇEKMECE İÇİ MALZEME GÖZLERİ

- 1210 mm (U), 800 mm (G), 1850 mm (Y)
- 90x90 mm ana kolon boyutları
- Modüler yapıya sahip eloksalli alüminyum
- Darbelere dayanıklı laminant masa
- Kilitlenebilir tekerlek
- Taşıma ve sabitleme özelliği
- Tek taraflı ya da çift taraflı kullanım kolaylığı
- Komple sac malzemedan yapılmış çekmeceli dolap
- Kilitlenebilir ve yer değiştirebilir 3 adet çekmece
- Çekme içlerinde pnömatik elemanların saklanması için hazırlanmış malzeme gözleri

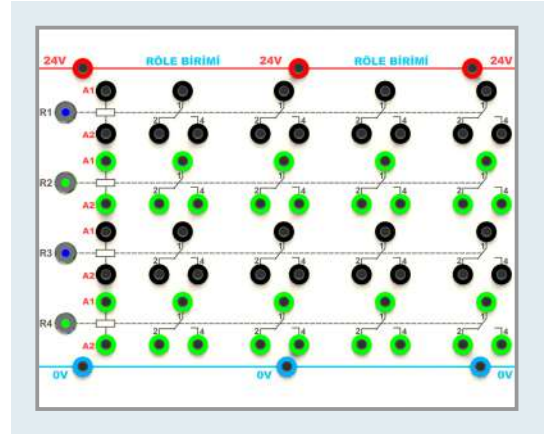
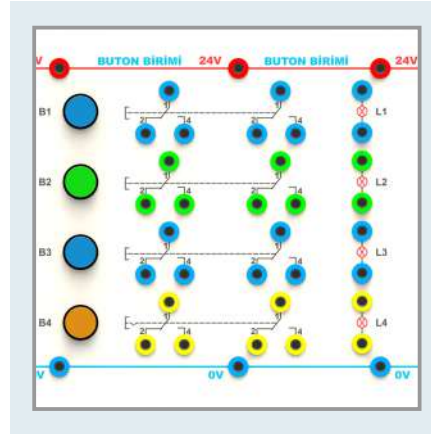
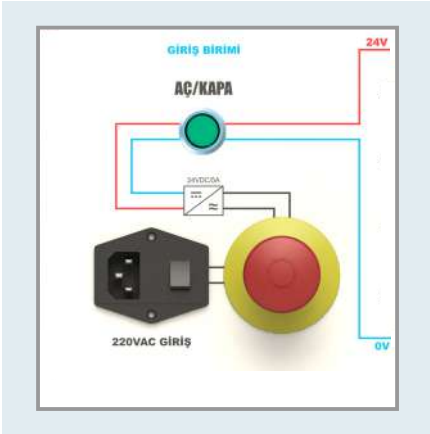
#### KUMANDA VE DENETİM PANOSU

1. Giriş birimi
2. Buton ve lamba birimi
3. Röle birimi
4. Dijital zaman rölesi birimi
5. Dijital sayıcı birimi
6. Enkoder birimi
7. DC motor, step motor, enkoder birimi
8. PLC birimi
9. Dokumatik ekran birimi

olmak üzere 9 ayrı birimden oluşmaktadır. Bu birimlerin tümü sette yer alabileceği gibi ihtiyaca göre farklı seçimler yapılabilir. Birimlerde bulunan kumanda elemanları 3 mm kalınlığında dış kısmı yalıtımlı metal bir panel üzerine monte edilmiştir.

Kumanda panosu araba üzerine geçmeli olarak monte edildiği için bir kaç saniyede sökülebilir. Pano içine toz girmemesi için 3 tarafı yalıtımlı malzeme ile kapatılmıştır. Pano üzerinde 4 mm ölçüsünde born klemensleri kullanılmıştır; böylece elektriksel bağlantıların tümü 4 mm ölçüsünde jaklı kablolar yardımıyla yapılır. Kullanıcı tercihlerine bağlı olarak yalıtımlı tip soket ve kablo kullanılabilir.

### PNEUMATIC-ELECTROPNEUMATIC TRAINING SET



#### 1. GİRİŞ BİRİMİ

230V AC giriş, 24V DC çıkış özelliğine sahip kısa devre korumalı güç kaynağı, AÇMA/KAPAMA anahtarı, acil stop butonu ve sinyal lâmbasından oluşmaktadır.

#### 2. BUTON VE LAMBA BİRİMİ

3 adet değişken tip, 1 adet kalıcı tip olmak üzere toplam 4 adet butondan oluşur. Her buton üzerinde 1 adet normalde açık, 1 adet normalde kapalı olmak üzere 2 adet kontak bulunur. Tüm butonlar aynı zamanda lamba olarak görev yapacak şekilde tasarlanmıştır. Lambaların giriş ve çıkışları için buton biriminin sağ tarafında bulunan soketler kullanılır.

#### 3. RÖLE BİRİMİ

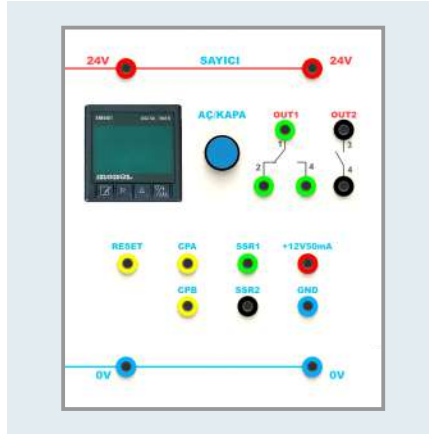
4 adet röleden oluşur. Her bir röleye bağlı normalde açık ya da normalde kapalı olarak kullanılacak 3'er adet kontak bulunur. Röle bobinlerinin enerjilenip enerjilenmediği metal gövdeli, 8mm çapındaki lâmbalar yardımıyla görülebilir.

### PNEUMATIC-ELECTROPNEUMATIC TRAINING SET



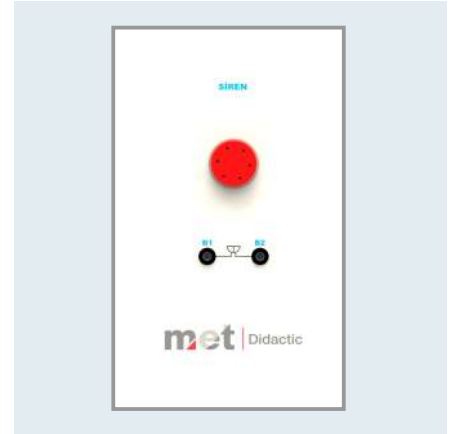
#### 4. DİJİTAL ZAMAN RÖLESİ BİRİMİ

48x48 mm, 2x4 hane göstergeli, 9 kademe zaman aralığı (0-99,9sn ile 0-9999 saat), sensör giriş tipi PNP-NPN, hafızalı veya hafızasız çalışabilme, ileri veya geri sayabilme özelliklerine sahiptir. Zaman ayar ve programlama işlemi, ekran üzerinde bulunan tuşlar yardımıyla kolayca yapılabilir. Alt göstergede zaman birimi ve reset değerini görülebilir. Ön panel IP60 arka panel IP20 koruma sınıfına sahiptir.



#### 5. DİJİTAL SAYICI BİRİMİ

Dijital göstergeli, 48x48 mm ölçülerinde ve 2x4 hanelidir. Sayma işlemi için 2 adet girişe sahiptir (maksimum 9999Hz, 5V ila 30V'luk puls). Sayma frekansı 25 ila 9999 Hz arasından bir değer seçilebilir. Çıkışlarda NO ve NC olarak kullanılabilecek rölelere sahiptir. Ön panel IP 65 koruma sınıfına, arka panel IP20 koruma sınıfına sahiptir. Ayar ve programlama işlevi ön paneldeki tuşlardan kolayca yapılır. Sensör giriş tipi tuş takımından seçilebilir (PNP, NPN, Enkoder vb.). Yukarı ve aşağı sayma işlemi yapılabilir.



#### 6. BUZZER BİRİMİ

Set üzerinde 5 adet lamba kullanılmasına rağmen siren (buzzer) birimi hem sesli ikaz hem de ışıklı ikaz olarak kullanılabilir. Uyarı ve alarm amacıyla kullanılır.

### ALÜMİNYUM BAĞLANTI PANOSU



#### ÖZELLİKLER

- 1060x750 mm ölçülerinde
- Modüler yapıda olup; taşınması ve sökülüp takılması kolaydır
- Tek taraflı ya da çift taraflı olarak yapılabilir
- Paslanmaz, kararmaz, darbe ve çizilmelere karşı dayanıklı eloksalli alüminyum
- Devre elemanlarının sökülüp takılması için T kanallar
- Titreşimleri önleyen sağlam yapı
- İş kazalarına karşı tüm kenarlar özel profil ile yuvarlatılmıştır
- Bağlantı civatalarını gizleyen ve estetikliği arttıran özel kapaklar kullanılmıştır
- Bağımsız olarak ya da eğitim arabası üzerine monte edilerek kullanılabilir.

### SESSİZ KOMPRESÖR / SILENT AND OILLESS COMPRESSOR

Sessiz ve yağsız özellikte üretilen kompresörlerimiz çevre dostudur. Yiyecek içecek endüstrisinde, diş kliniklerinde, eğitim merkezlerinde, sağlık merkezlerinde ve bilimsel deneylerde kullanılabilir.



#### AVANTAJLARI

- Kompresör motoru; mükemmel tasarım sisteminden dolayı dayanıklı, verimli, performanslı olup enerji tasarruf sistemine sahiptir.
- Piston segmanı için yeni geliştirilmiş çevre dostu materyaller kullanılmaktadır. Çevre kirliliğine neden olacak herhangi bir şey veya zararlı yağ içermemektedir.
- Silindir yüzey sertleştirme yöntemiyle üretilmiştir. Hafif olup; aşınma direnci ve termal dayanıklılığı yüksektir. Bu durum kompresörün ömrünü uzatır ve bakım ihtiyacının azalmasına yardımcı olur.
- Hava sübapları işveç yapımı olup özel bir çelik malzeme kullanılmıştır. Sübaplar üzerinde kompresörün ömrü boyunca sabit bir performans sergilemesini garanti eden özel bir işlem uygulanmıştır.
- Hava emiş yöntemi, sessiz özelliğe sahip elektrik motoru, özel yataklama yöntemleri gibi yenilikler; diğer teknolojilerle kıyaslandığında daha sessiz bir çalışma ortamını garanti eder.
- Değişik basınçlar altındaki aşırı yük koruması kompresörün sabit ve düzenli olarak çalışmasını sağlar. Kompresörümüz bilimsel bir tasarımın sonucu olup çalıştırılması ve bakımı oldukça kolaydır.

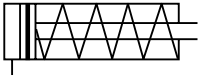
#### TEKNİK ÖZELLİKLER

TEKNİK ÖZELLİKLER / TECHNICAL SPECIFICATION	XLBM12L	XLBM24L
Voltaj değeri / Nominal voltage	220V / 50 Hz	220V / 50 Hz
Boyutlar (GxDxY) / Dimensions (WxDxH)	48x23x56 cm	56x24x60 cm
Ağırlık / Weight	17 kg.	19 kg.
Hava kapasitesi (Serbest hava verimi)/Air capacity-FAD (free air delivery)	165 lt/min	165 lt/min
Çalışma basıncı / Operating pressure	8 bar	8 bar
Sıcaklık koruma derecesi / Thermal protection ( C)	135 C	135 C
Gürültü seviyesi / Noise level	~ 58 dB	~ 58 dB
Çevre sıcaklığı/Environment temperature ( C)	(-5)-40 C	(-5)-40 C
Elektrik motor gücü/Power	750 Watt (1Hp)	750 Watt (1Hp)
Devir sayısı (dev/dak)/R-speed (R/min)	1680/1480	1680/1480
Bobin malzemesi/Coil material	Bakır tel/Copper wire	Bakır tel/Copper wire
Kazan kapasitesi / Tank capacity	12 lt.	24 lt.
Kazan yoğuşma suyu boşaltma /Tank condensate	Manuel	Manuel
Çıkış hortum çapları / Outlet hose diameter	Obtional	Obtional



### TEK ETKİLİ SİLİNDİR

20x50 ölçüsünde, manyetik özelliğindedir. Silindir hareketinin algılanması için piston kolu üzerinde kam bulunmaktadır.



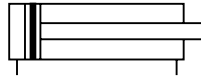
Made in Italy

MDL-ADO013



### ÇİFT ETKİLİ SİLİNDİR

20x100 ölçüsünde, manyetik özelliğindedir. Silindir hareketinin algılanması için piston kolu üzerinde kam bulunmaktadır.



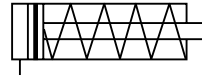
Made in Italy

MDL-ADO014



### ŞEFFAF SİLİNDİR (ÇİFT ETKİLİ)

Şeffaf tip, 20x50 ölçüsünde, manyetik özelliğindedir. Silindir hareketinin algılanması için piston kolu üzerinde kam bulunmaktadır.



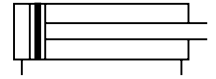
Made in Italy

MDL-ADO033



### ŞEFFAF SİLİNDİR (TEK ETKİLİ)

Şeffaf tip, 20x100 ölçüsünde, manyetik özelliğindedir. Silindir hareketinin algılanması için piston kolu üzerinde kam bulunmaktadır.



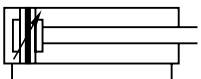
Made in Italy

MDL-ADO034



### KISA STROKLU SİLİNDİR

12x50 mm ölçüsünde, çift etkili, kısa stroklu silindir. Piston hareketinin sensörler tarafından algılanması için manyetik özelliğindedir.



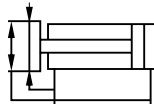
Made in Italy

MDL-ADO016



### TUTUCU (GRİPPER)

16-20-32 mm çap seçeneğine sahiptir. Tutma ve taşıma işlevleri için kullanılır. Tork değeri 15-70 Nm değerindedir. Açılabilir tip ayaklara sahiptir.



Made in Japan

MDL-ADO022



### PNÖMATİK MOTOR

Tabanca tipi, alüminyum gövdeli pnömatik motor. Boşta devir 2200 dev/dak, 300W gücünde, 1,23 kg ağırlık, 1-10 mm matkap bağlayabilme olanağı.



Made in Japan

MDL-ADO020

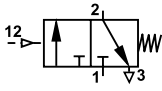
## PNÖMATİK-ELEKTROPNÖMATİK EĞİTİM SETİ / PNEUMATIC-ELECTROPNEUMATIC TRAINING SET YÖN KONTROL VALFLERİ (YKV)

met | Didactic



### 3/2 TEK HAVA UYARILI

3/2 Normalde kapalı, tek hava uyarılı yön kontrol valfi. Sertleştirilmiş ve kaplanmış tip bir alüminyum altlık yardımıyla uygulama paneli üzerine kolayca takılıp çıkarılabilir.



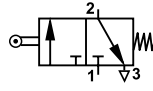
Made in Italy

MDL-ADO079



### 3/2 MAKARA KUMANDALI

3/2 Normalde kapalı, makara kumandalı yön kontrol valfi. Sağdan ve soldan uyarımlı olarak yapılabilir. Uygulama paneli üzerine kolayca takılıp çıkarılabilir.



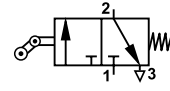
Made in Italy

MDL-ADO077



### 3/2 MAFSAL MAKARALI

3/2 Normalde kapalı, mafsal makara kumandalı yön kontrol valfi. Sağdan ve soldan uyarımlı olarak yapılabilir. Uygulama paneli üzerine kolayca takılıp çıkarılabilir.



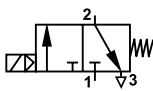
Made in Italy

MDL-ADO078



### 3/2 TEK BOBINLİ

3/2 Normalde kapalı, tek bobinli yön kontrol valfi. Uygulama paneli üzerine kolayca takılıp çıkarılabilir.



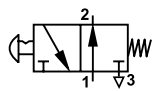
Made in Italy

MDL-ADO110



### 3/2 ACİL STOP, MANTAR BUTONLU

3/2 Normalde açık, mantar butonlu acil stop valfi. Sertleştirilmiş ve kaplanmış tip bir alüminyum altlık yardımıyla uygulama paneli üzerine kolayca takılıp çıkarılabilir.



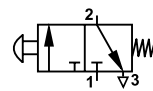
Made in Italy

MDL-ADO047



### 3/2 BASMA BUTONLU

3/2 Normalde kapalı, buton kumandalı yön kontrol valfi. Sertleştirilmiş ve kaplanmış tip bir alüminyum altlık yardımıyla uygulama paneli üzerine kolayca takılıp çıkarılabilir.



Made in Italy

MDL-ADO045



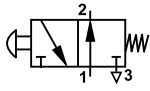
## PNÖMATİK-ELEKTROPNÖMATİK EĞİTİM SETİ / PNEUMATIC-ELECTROPNEUMATIC TRAINING SET YÖN KONTROL VALFLERİ (YKV)

met | Didactic



### 3/2 BASMA BUTONLU

3/2 Normalde açık, buton kumandalı yön kontrol valfi. Sertleştirilmiş ve kaplanmış tip bir alüminyum altlık yardımıyla uygulama paneli üzerine kolayca takılıp çıkarılabilir.



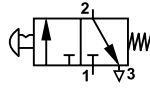
Made in Italy

MDL-ADO046



### 3/2 ÇEVİRMELİ BUTONLU

3/2 Çevirmeli buton (kilitli kalıcı levye) kumandalı yön kontrol valfi. Sertleştirilmiş ve kaplanmış tip bir alüminyum altlık yardımıyla uygulama paneli üzerine kolayca takılıp çıkarılabilir.



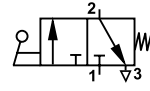
Made in Italy

MDL-ADO048



### 3/2 KOL KUMANDALI

3/2 Normalde kapalı, kol kumandalı yön kontrol valfi. Sertleştirilmiş ve kaplanmış tip bir alüminyum altlık yardımıyla uygulama paneli üzerine kolayca takılıp çıkarılabilir.



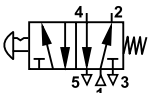
Made in Italy

MDL-ADO050



### 5/2 ÇEVİRMELİ BUTONLU

5/2 Çevirmeli buton (kilitli kalıcı levye) kumandalı yön kontrol valfi. Alüminyum ve plâstik altlıklar yardımıyla uygulama paneli üzerine kolayca takılıp çıkarılabilir.



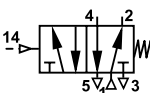
Made in Italy

MDL-ADO052



### 5/2 TEK HAVA UYARILI

5/2 Tek hava uyarılı yön kontrol valfi. Sertleştirilmiş ve kaplanmış tip bir alüminyum altlık yardımıyla uygulama paneli üzerine kolayca takılıp çıkarılabilir.



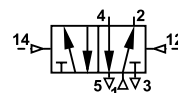
Made in Italy

MDL-ADO080



### 5/2 ÇİFT HAVA UYARILI

5/2 Çift hava uyarılı yön kontrol valfi. Sertleştirilmiş ve kaplanmış tip bir alüminyum altlık yardımıyla uygulama paneli üzerine kolayca takılıp çıkarılabilir.



Made in Italy

MDL-ADO081

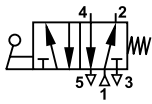
## PNÖMATİK-ELEKTROPNÖMATİK EĞİTİM SETİ / PNEUMATIC-ELECTROPNEUMATIC TRAINING SET YÖN KONTROL VALFLERİ (YKV)

met | Didactic



### 5/2 KOL KUMANDALI

5/2 Kol kumandali, yay dönüşlü yön kontrol valfi. Uygulama paneli üzerine kolayca takılıp çıkarılabilir.



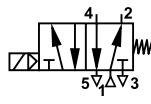
Made in Italy

MDL-ADO053



### 5/2 TEK BOBİNLİ

5/2 Tek bobinli yön kontrol valfi. 24VDC özellikte olup bobinlere enerji vermeden manuel olarak konumu değiştirilebilir.



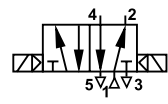
Made in Italy

MDL-ADO111



### 5/2 ÇİFT BOBİNLİ

5/2 Çift bobinli yön kontrol valfi. 24VDC özellikte olup bobinlere enerji vermeden manuel olarak konumu değiştirilebilir.



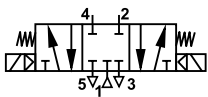
Made in Italy

MDL-ADO112



### 5/3 ÇİFT BOBİNLİ, K.M.

5/3 Çift bobinli, yay merkezlemeli, kapalı merkez yön kontrol valfi. 24VDC özellikte olup bobinlere enerji vermeden manuel olarak konumu değiştirilebilir.



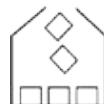
Made in Italy

MDL-ADO113



### MALZEME KABI

Pnömatik malzemelerin konulması amacıyla 600x400x330 mm boyutunda, dayanıklı plastik malzemeden yapılmıştır. İsteğe bağlı olarak; 2 ya da 3 katlı olarak kullanılabilir.



Made in Turkey

MDL-ADO 180



### SINIR ANAHTARI

Soldan ve sağdan uyarılı olarak kullanılabilir. Kablo bağlantıları için özel born vidaları kullanılmış olup NA ya da NK olarak kullanılabilir. Uygulama paneli üzerine kolayca takılıp çıkarılabilir özelliktedir.



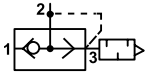
Made in Turkey

MDL-ADO090



### ÇABUK ATIK VALFİ

Yön kontrol valfini devre dışı bırakarak egzoz havasının kolayca dışarı atılmasını sağlar. Silindir vb. alıcıların hızlarını arttırmak amacıyla kullanılır.



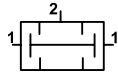
Made in Italy

MDL-ADO143



### VE VALFİ

Güvenlik amacıyla iki butonla çalıştırmanın zorunlu olduğu uygulamalarda ya da VE mantığı uygulamalarında kullanılır.



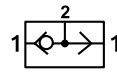
Made in Italy

MDL-ADO137



### VEYA VALFİ

VEYA mantığının gerekli olduğu pnömatrik devre uygulamalarında kullanılır.



Made in Italy

MDL-ADO138



### BASINÇ AYARLAYICI (REGÜLATÖR)

Basınç ayarlayıcı kilitlenebilir özelliğindedir. Çıkış basıncı, üzerinde bulunan manometre yardımıyla görülebilir.



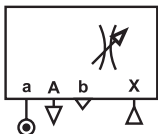
Made in Italy

MDL-ADO118



### PNÖMATİK ZAMAN RÖLESİ

Kompakt ve işlevsel yapı. Kullanım kolaylığı, hem normalde açık hem de normalde kapalı olarak kullanılabilme.



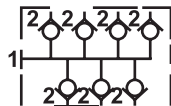
Made in Italy

MDL-ADO136



### HAVA DAĞITICI

1 adet giriş (6mm), 7 adet çıkışa (4mm) sahiptir. Çıkışlara hortum takılmadığı müddetçe hava geçişine izin vermez. Uygulama paneli üzerine kolayca takılıp çıkarılabilir özelliğindedir.



Made in Turkey

MDL-ADO010



### AÇMA-KAPAMA VALFİ

Kayar tip bir valftir. Hava akışını durdurduğu gibi çıkış tarafındaki havanın boşaltılmasını sağlar.



Made in Italy

MDL-ADO009



### SİLİNDİR ÜSTÜ KISICI

Plastik gövdeli, silindirden çıkan havanın kısılması için kullanılır. Kısma oranı elle ayarlanabilir.



Made in PRC

MDL-ADO148



### ÇEK VALFLİ AKIŞ KONTROL VALFİ

Uygulama paneli üzerine kolayca takılıp çıkarılabilir özelliğindedir. Hem giriş hem de çıkış havasının kontrolünde kullanılır. Akış miktarı bir ayar vidası yardımıyla ayarlanır.



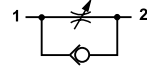
Made in Turkey

MDL-ADO144



### HAT TİPİ KISICI

Hem giriş hem de çıkış havasının kontrolünde kullanılabilir. Akış miktarı bir ayar vidası yardımıyla ayarlanır.



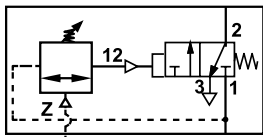
Made in Italy

MDL-ADO145



### PNÖMATİK BASINÇ ANAHTARI

Hava basıncı belirli bir değere geldiğinde pnömatik sinyal oluşturur. Basınç değeri kolayca ayarlanabilir.



Made in Italy

MDL-ADO124



### MANOMETRE

0-12 bar, 40 mm çapında, bar ya da psi olarak basıncı görebilme özelliği vardır. Arkadan bağlantılıdır.



Made in Italy

MDL ADO011



### HORTUM KESME MAKASI

PU, PA gibi plâstik hortumların dik olarak kesilebilmesi için kullanılır. Hızlı ve güvenilir kesme sağlar.



Made in PRC

MDL-ADO168



### BASINÇ SENSÖRÜ

Dijital göstergeli, 24VDC, özel ayak üzerine oturtulmuş, kablo bağlantıları için özel born vidaları, gövde üzerine semboller eklenmiştir.



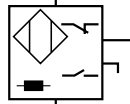
Made in Japan

MDL-ADO159



### İNDÜKTİF SENSÖR

24VDC, sensöre özel olarak tasarlanmış taşıyıcı üzerine oturtulmuştur. Kablo bağlantıları için özel born vidaları kullanılmış olup gövde üzerine semboller eklenmiştir. NA ya da NK olarak kullanılabile seçeği.



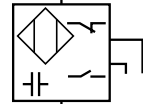
Made in France

MDL-ADO161



### KAPASİTİF SENSÖR

24VDC, sensöre özel olarak tasarlanmış bir taşıyıcı üzerine oturtulmuştur. Kablo bağlantıları için özel born vidaları kullanılmış olup gövde üzerine semboller eklenmiştir. NA ya da NK olarak kullanılabilir.



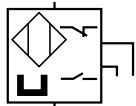
Made in France

MDL-ADO162



### MANYETİK SENSÖR

24VDC, sensöre özel olarak tasarlanmış bir taşıyıcı üzerine oturtulmuştur. Kablo bağlantıları için özel born vidaları kullanılmış olup gövde üzerine semboller eklenmiştir. NA ya da NK olarak kullanılabilir.



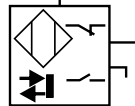
Made in France

MDL-ADO177



### OPTİK SENSÖR (CİSİMDEN YANSIMALI)

24VDC, sensöre özel olarak tasarlanmış bir taşıyıcı üzerine oturtulmuştur. Kablo bağlantıları için özel born vidaları kullanılmış olup gövde üzerine semboller eklenmiştir. NA ya da NK olarak kullanılabilir.



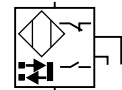
Made in France

MDL-ADO163



### OPTİK SENSÖR (REFLEKTÖRLÜ)

24VDC, özel bir bağlantı ayağı üzerine oturtulmuştur. Reflektörle birlikte kullanılır. Reflektörün alüminyum panel üzerine montajı için özel altlığı mevcuttur.



Made in France

MDL-ADO164



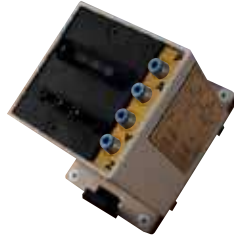
### ORANSAL REGÜLATÖR

0-10V ya da 4-20mA sinyal girişi, elektrik akımının büyüklüğüne göre çıkış basıncının ayarlanması mümkündür. RS232 bağlantı



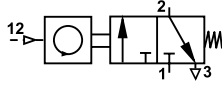
Made in Japan

MDL-ADO117



### PNÖMATİK SAYICI

Pnömatik sinyali pnömatik sinyale dönüştürür. Giriş, çıkış, sıfırlama (reset), sayma olarak 4 bağlantısı vardır. Özel olarak tasarlanmış bir gövde üzerine oturtulmuş olup alüminyum panel üzerine kolaylıkla sökülüp takılabilir.



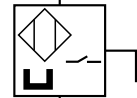
Made in Germany

MDL-ADO178



### SİLİNDİR ÜSTÜ SENSÖR+KELEPÇE

24VDC, iki ya da üç kablolu, 1,5 m kablo boyu, kablo uçlarında erkek born jakları, kelepçeli, ayar ve sabitleme kolaylığı



Made in Italy

MDL-ADO160



### BASINÇ ANAHTARI

24VDC, özel olarak tasarlanmış bir taşıyıcı üzerine oturtulmuştur. Kablo bağlantıları için özel born vidaları kullanılmış olup NA ya da NK olarak kullanılabilir. Basınç ayarı çok kolaydır.



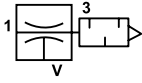
Made in Japan

MDL-ADO157



### VAKUM ENJEKTÖRÜ

Basıncı hava kullanarak vakum elde eder. Vakum değeri bir düğme yardımıyla ayarlanabilir.



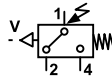
Made in Japan

MDL-ADO150



### VAKUM FİLTRESİ

Vakum sistemlerinin kirliliğe karşı korunması için kullanılır. Özel bağlantı aparatı ile montaj kolaylığı sağlar.



Made in Japan

MDL-ADO152



### VAKUM VANTUZU

20 mm çapında olup poliüretan malzemeden yapılmıştır.



Made in Japan

MDL-ADO151K



### VAKUM VANTUZU VE ÇUBUĞU

Poliüretan malzemeden yapılmış 20 mm çapında bir vantuz ve yaylı tip uzatma çubuğundan oluşmuştur.



Made in Japan

MDL-ADO151U