
















NIHAYET ŞALTERLERİ (LIMIT SWITCH)












Model	Genel Özellikler	Açıklama	Kod No
 FD502	<p>Metal gövdeli Mekanik ömür 20.000.000 Standart modeller 1NA+1NK 17 farklı kontak seçeneği Çift kesicili kontak yapısı Dört yöne dönebilir kafa yapısı Tek yönde kontak verebilir 28 farklı hareket mekanizması İsteğe bağlı paslanmaz çelik makaralar Çalışma sıcaklıkları -25..+80 °C Koruma sınıfı IP67</p>	FD SERİSİ, METAL GÖVDELİ NİHAYET ŞALTERLERİ	
 FD542		Üstten dalgıç pimli	FD501
 FD576		Üstten mafsallı kollu makaralı	FD502
		Üstten mafsallı kollu yatay plastik çubuklu	FD504
		Üstten ters mafsallı kollu makaralı	FD505
		Üstten dalgıç pimli lastik contalı	FD510
		Üstten dalgıç makaralı lastik contalı	FD515
		Üstten dalgıç makaralı	FD516
		Üstten dalgıç bilyalı pimli	FD518
		Kalın çelik tel spiralli	FD525
	Sağ-Sol kısa makaralı kollu	FD531	
	Sağ-Sol ayarlı metal çubuk kollu	FD532	
	Sağ-Sol ayarlı makaralı kollu	FD535	
	Sağ-Sol ayarlı Ø50 kauçuk makaralı kollu	FD535-3	
	Sağ-Sol ayarlı plastik çubuk kollu	FD536	
	Sağ-Sol kolsuz gövde	FD538	
	Sağ-Sol çatal kollu makaralar aynı yönde	FD541	
	Sağ-Sol çatal kollu makaralar ters yönde	FD542	
	Sağ-Sol kısa içe/dışa dönük makaralı kollu	FD551	
	Sağ-Sol çıkıntısız kolsuz gövde	FD558	
	Dikey yönde çekmeli, yaylı	FD576	
	Sağ-Sol kolsuz gövde, 2NK bağımsız kontaklı	FD1638	
 FC331	<p>Metal gövdeli 3 farklı kontak seçeneği 26 farklı hareket mekanizması Diğer teknik özellikleri FD serisi ile aynıdır.</p>	FC SERİSİ, METAL GÖVDELİ NİHAYET ŞALTERLERİ	
		Üstten dalgıç makaralı, lastik contalı	FC315
		Kalın çelik tel spiralli	FC325
		Sağ-Sol kısa makaralı kollu	FC331
		Sağ-Sol ayarlı metal çubuk kollu	FC332
		Sağ-Sol ayarlı makaralı kollu	FC335
		Sağ-Sol ayarlı plastik çubuklu kollu	FC336
		Sağ-Sol kolsuz gövde	FC338
		Dikey yönde çekmeli, yaylı	FC376
 FL516	<p>Teknik özellikler FD serisi ile aynıdır.</p>	FL SERİSİ, METAL GÖVDELİ NİHAYET ŞALTERLERİ	
 FL535		Üstten dalgıç pimli	FL501
 FL525		Üstten mafsallı kollu makaralı	FL502
		Üstten mafsallı kollu yatay plastik çubuklu	FL504
		Üstten dalgıç pimli, lastik contalı	FL510
		Üstten dalgıç makaralı	FL515
		İnce çelik tel spiralli	FL521
		Kalın çelik tel spiralli	FL525
		Sağ-Sol kısa makaralı kollu	FL531
		Sağ-Sol ayarlı makaralı kollu	FL535
	Sağ-Sol kolsuz gövde	FL538	
	Sağ-Sol çatal kollu, makaralar aynı yönde	FL541	
	Sağ-Sol çatal kollu, makaralar ters yönde	FL542	
	Sağ-Sol kısa içe-dışa dönük makaralı kollu	FL551	
	Sağ-Sol çıkıntısız kolsuz gövde	FL558	
 FM502	<p>Tek yönde kontak veremez. Diğer teknik özellikleri FD serisi ile aynıdır.</p>	FM SERİSİ, METAL GÖVDELİ NİHAYET ŞALTERLERİ	
		Üstten mafsallı kollu makaralı	FM502
		Üstten dalgıç makaralı	FM515
		İnce çelik tel spiralli	FM521
		Sağ-Sol kısa makaralı kollu	FM530
		Sağ-Sol kolsuz gövde	FM538
		Sağ-Sol ayarlı makaralı kollu	FM555
 FZ515	<p>Tek yönde kontak veremez. Diğer teknik özellikleri FD serisi ile aynıdır.</p>	FZ SERİSİ, METAL GÖVDELİ NİHAYET ŞALTERLERİ	
		Üstten dalgıç pimli	FZ501
		Üstten mafsallı kollu makara	FZ502
		Üstten dalgıç metal makaralı lastik contalı	FZ515
		Sağ-Sol kısa makaralı kollu	FZ530
		Sağ-Sol kolsuz gövde	FZ538
		Sağ-Sol ayarlı makaralı kollu	FZ555

NIHAYET ŞALTERLERİ (LIMIT SWITCH)

Model	Genel Özellikler	Açıklama	Kod No
 NA B110AB-DN2	Dar gövdeli Mekanik ömür 20.000.000 14 farklı kontak seçeneği 36 farklı hareket mekanizması Çalışma sıcaklığı -25...+80 °C Koruma sınıfı IP67 ve IP69K Farklı konnektör seçenekleri mevcuttur	NA SERİSİ METAL GÖVDELİ KABLOLU NİHAYET ŞALTERLERİ (1NA+1NK)	
		Üstten dalgıç pimli (FA4501-2DN)	NA B110AB-DN2
		Tek yönlü devrilen makara (FA4502-2DN)	NA B110CP-DN2
		Üstten dalgıç pimli, lastik contalı (FA4508-2DN)	NA B110AE-DN2
		Üstten dalgıç pimli vidalı (FA4510-2DN)	NA B110EB-DN2
		Üstten dalgıç makaralı vidalı (FA4511-2DN)	NA B110FB-DN2
		Üstten dalgıç makaralı (FA4515-2DN)	NA B110BB-DN2
		Üst kısmı plastik, çelik tel spiralli (FA4520-2DN)	NA B110HB-DN2
		Çelik tel spiralli (FA4525-2DN)	NA B110HE-DN2
		Sağ-Sol kısa makaralı (FA4531-2DN)	NA B112KC-DN2
Önden dalgıç pimli	NA B110AB-DN2W5		
Önden dalgıç makaralı	NA B110BB-DN2W5		
 NA B110AB-DN2	Pozitif açan kontaklı 	NA SERİSİ METAL GÖVDELİ KABLOLU EMNİYET ŞALTERLERİ (1NA+1NK)	
		Üstten dalgıç pimli(FA4601-2DN)	NA G110AB-DN2
		Üstten dalgıç makaralı (FA4615-2DN)	NA G110BB-DN2
Sağ-Sol kısa makaralı (FA4631-2DN)	NA G112KC-DN2		
 NB B110AB-DN2	Geniş gövdeli. Diğer teknik özellikleri NA serisi ile aynıdır. Pozitif açan kontaklı 	NB SERİSİ METAL GÖVDELİ KABLOLU NİHAYET ŞALTERLERİ (1NA+1NK)	
		Üstten dalgıç makaralı (FB4503-2SN)	NB B110AB-DN2
		Üstten dalgıç makaralı (FB4515-2SN)	NB B110BB-DN2
Sağ-Sol kısa makaralı (FB4531-2SN)	NB B112KC-DN2		
 NB B110AB-DN2	Pozitif açan kontaklı 	NB SERİSİ METAL GÖVDELİ KABLOLU EMNİYET ŞALTERLERİ (1NA+1NK)	
		Üstten dalgıç pimli (FB4603-2SN)	NB G110AB-DN2
		Üstten dalgıç makaralı (FB4615-2SN)	NB G110BB-DN2
Sağ-Sol kısa makaralı (FB4631-2SN)	NB G112KC-DN2		
 NF B110BB-SAK	Dar gövdeli. Diğer teknik özellikleri NA serisi ile aynıdır. Pozitif açan kontaklı 	NF SERİSİ TERMOPLASTİK GÖVDELİ KONNEKTÖRLÜ NİHAYET ŞALTERLERİ (1NA+1NK)	
		Üstten dalgıç makaralı (FF4115-KSA)	NF B110BB-SAK
		Üstten dalgıç makaralı (FF4515-KSM)	NF B110BB-SMK
Üstten dalgıç makaralı (FF4615-KDM)	NF G110BB-DMK		
 FP525	Cam elyaf takviyeli polimer gövde Mekanik ömür 20.000.000 Standart modeller 1NA+1NK 17 farklı kontak seçeneği Çift kesicili kontak yapısı Dört yöne dönebilir kafa yapısı Tek yönde kontak verebilir 28 farklı hareket mekanizması İsteğe bağlı paslanmaz çelik makaralar Çalışma sıcaklıkları -25..+80 °C Koruma sınıfı IP67	FP SERİSİ, TERMOPLASTİK GÖVDELİ NİHAYET ŞALTERLERİ	
		Üstten dalgıç pimli	FP501
		Üstten mafsal kollu makaralı	FP502
		Üstten mafsalı kollu yatay plastik çubuklu	FP504
		Üstten dalgıç makaralı	FP516
		Üstten dalgıç bilyalı pimli	FP518
		İnce çelik tel spiralli	FP521
		Kalın çelik tel spiralli	FP525
		Sağ-Sol kısa makaralı kollu	FP531
		Sağ-Sol ayarlı metal çubuk kollu	FP532
Sağ-Sol ayarlı makaralı kollu	FP535		
Sağ-Sol ayarlı plastik çubuk kollu	FP536		
Sağ-Sol kolsuz gövde	FP538		
 FX555	Tek yönde kontak veremez 43 farklı hareket mekanizması Diğer teknik özellikleri FP serisi ile aynıdır.	FX SERİSİ, TERMOPLASTİK GÖVDELİ NİHAYET ŞALTERLERİ	
		Üstten dalgıç pimli	FX501
		Üstten mafsalı kollu makaralı	FX502
		Üst kısım plastik çelik tel spiralli	FX520
		İnce çelik tel spiralli	FX521
		Sağ-Sol kolsuz gövde	FX538
Sağ-Sol kısa içe/dışa dönük makaralı kollu	FX551		
Sağ-Sol ayarlı makaralı kollu	FX555		
Sağ-Sol ayarlı plastik çubuklu kollu	FX569		




NİHAYET ŞALTERLER (LIMIT SWITCH) & KOLLARI

Model	Genel Özellikler	Açıklama	Kod No
	Tek yönde kontak veremez 43 farklı hareket mekanizması Diğer teknik özellikleri FP serisi ile aynıdır.	FR SERİSİ, TERMOPLASTİK GÖVDELİ NİHAYET ŞALTERLERİ	
FR502		Üstten dalgıç pimli	FR501
		Üstten dalgıç pimli, lastik contalı	FR5A1
FR515-1		Üstten mafsalı kollu makaralı	FR502
		Üstten mafsalı kollu makaralı, lastik contalı	FR6A2
FR551		Üstten mafsalı kollu metal makaralı	FR502-1
		Üstten dalgıç pimli, somunlu bağlantı	FR510
		Üstten dalgıç makaralı	FR515
		Kalın çelik tel spiralli	FR525
		Sağ-Sol kısa plastik makaralı kollu	FR530
		Sağ-Sol kısa metal makaralı kollu	FR531
		Sağ-Sol kolsuz gövde	FR538
		Sağ-Sol kısa içe/dışa dönük makaralı kollu	FR551
		Sağ-Sol seramik çubuklu	FR553-E0V9
		Sağ-Sol ayarlı makaralı kollu	FR555
		Sağ-Sol ayarlı plastik çubuklu kollu	FR569
		Dikey yönde çekmeli, kalıcı (bistabil)	FR573
		Dikey yönde çekmeli, yaylı	FR576
		Sağ-Sol kolsuz gövde, 2NK bağımsız kontaklı	FR1638
	Asansör regülatörleri için	Manuel çekme resetli, 1NA+1NK 3,5N	FR5A3
	Asansör regülatörleri için	Manuel çekme resetli, 1NK, 2N	FR17A3
	Asansör regülatörleri için	Manuel çekme resetli, 2NK, 3,5N	FR11A3
	Cam elyaf takviyeli polimer gövde Çift kesicili kontak yapısı 15 farklı kontak seçeneği Mekanik ömür 20.000.000 Çalışma sıcaklıkları -25..+70 °C Koruma sınıfı IP67	FR SERİSİ RESET BUTONLU EMNİYET ŞALTERLERİ	
FR615-W3		Üstten mafsalı kollu makaralı	FR602-W3
		Üstten dalgıç makaralı	FR615-W3
		Sağ-Sol kısa makaralı	FR630-W3
		Sağ-Sol hareketli kolsuz gövde	FR638-W3

Model	Genel Özellikler	Açıklama	Kod No
		NİHAYET ŞALTER KOLLARI	
		FD, FP, FL, FC Serileri için	
		Kısa makaralı	VF L31
		Kısa metal makaralı	VF L31-1
		Ø3 Ayarlı metal çubuk	VF L32
		Ayarlı makaralı	VF L35
		Ayarlı metal makaralı	VF L35-1
		Ø35 Kauçuk ayarlı makara	VF L35-2
		Ø50 Kauçuk ayarlı makara	VF L35-3
		Ø6 Plastik ayarlı çubuk	VF L36
		Sağ-Sol kısa içe/dışa dönük makaralı	VF L51
		Sağ-Sol kısa içe/dışa dönük metal makaralı	VF L51-1
		Uzun metal makaralı	VF L52-1
		Tırtıklı ayarlı makara	VF L56
		FR, FM, FX, FZ, FK Serileri için	
		Kısa makaralı	VF LE30
		Kısa makaralı	VF LE31
		Kısa metal makaralı	VF LE31-1
		Ø3 Ayarlı metal çubuk	VF LE50
		Seramik çubuk	VF LE53
		Ayarlı makaralı	VF LE55
		Ø50 Kauçuk ayarlı makara	VF LE55-3
		Ø50 kauçuk ayarlı makara, tırtıklı kanallı	VF LE56-3
		Ø50 kauçuk ayarlı makara	VF LE56-4
		Ø6 plastik ayarlı çubuk	VF LE69
		Erkek 4-pinli konektör PG13,5 dişli	VF CNP4PM

NIHAYET ŞALTER KONTAK BLOKLARI & ATEX NIHAYET ŞALTERLERİ (EX-PROOF)



Model	Genel Özellikler	Açıklama	Kod No
		NIHAYET ŞALTER KONTAK BLOKLARI	
	 B2	Hızlı, 2NA +2NK	VF B2
	 B20	Hızlı, 1NA+ 1NK	VF B5
	 B5	Yavaş, 1NA+1NK	VF B6
		Yavaş, 1NA+1NK	VF B7
		Yavaş, 2NK	VF B9
		Yavaş, 2NA	VF B10
		Hızlı, 2NK	VF B11
		Hızlı, 2NA	VF B12
		Yavaş, 2NK	VF B13
		Yavaş, 2NK	VF B14
		Yavaş, 2NA	VF B15
		Yavaş, 1NA+1NK	VF B18
		Yavaş, 1NA+2NK	VF B20
		Yavaş, 3NK	VF B21
		Yavaş, 2NA+1NK	VF B22

Model	Genel Özellikler	Açıklama	Kod No	Fiyat Avro (€)
		ATEX NIHAYET ŞALTERLERİ (EX-PROOF)	Bölge Kategori	
	Metal gövdeli Standart kontak yapısı 1NA+ 1NK Diğer kontak yapısı 1NA+2NK Mekanik ömür 10.000.000 Çalışma sıcaklıkları; -25..+60 °C Koruma sınıfı IP67	Üstten dalgıç pimli	1, M2 2G&M2	FD501-EX7
	21	Üstten dalgıç pimli	21 2D	FD501-EX8
	Bulunması muhtemel Yanıcı Tozlar.	Üstten mafsallı kollu makaralı	1, M2 2G&M2	FD502-EX7
	22	Üstten mafsallı kollu makaralı	21 2D	FD502-EX8
	Bulunma ihtimali olmayan ya da bulunsa bile nadiren ve sadece kısa aralıklarla bulunan Yanıcı Tozlar.	Üstten dalgıç makaralı, lastik contalı	1, M2 2G&M2	FD515-EX7
	2	Üstten dalgıç makaralı, lastik contalı	21 2D	FD515-EX8
	Bulunma ihtimali olmayan ya da bulunsa bile nadiren ve sadece kısa aralıklarla bulunan Yanıcı Gazlar.	Kalın çelik tel spiralli	1, M2 2G&M2	FD525-EX7
	1	Kalın çelik tel spiralli	21 2D	FD525-EX8
	2	Sağ-Sol kolsuz gövde	1, M2 2G&M2	FD538-EX7
	1	Sağ-sol kolsuz gövde	21 2D	FD538-EX8
	Bulunması muhtemel Gazlar.	Kapı emniyet anahtarı	1, M2 2G&M2	FD2093-EX7
	M2	Halatlı emniyet anahtarı dik tip	1, M2 2G&M2	FD2078-EX7
	Madencilik için yüksek koruma derecesi sağlamak için dizayn edilen ekipman.	Halatlı emniyet anahtarı yatay tip	1, M2 2G&M2	FD2083/84-EX7
	2D	Üstten dalgıç pimli	1, M2 2G&M2	FM501-EX7
	Genel uygulama için yüksek koruma derecesi sağlamak için dizayn edilen ekipman.	Üstten mafsallı kollu makaralı	1, M2 2G&M2	FM502-EX7
	3D	Üstten dalgıç makaralı, lastik contalı	1, M2 2G&M2	FM515-EX7
	Genel uygulama için normal koruma derecesi sağlamak için dizayn edilen ekipman.	Üst kısmı plastik, çelik tel spiralli	1, M2 2G&M2	FM520-EX7
		İnce çelik tel spiralli	1, M2 2G&M2	FM521-EX7
		Kalın çelik tel spiralli	1, M2 2G&M2	FM525-EX7
		Sağ-Sol kolsuz gövde	1, M2 2G&M2	FM538-EX7
		Halatlı, sinyal amaçlı	1, M2 2G&M2	FM576-EX7
		Üstten dalgıç pimli, kablolu	22, 2 3D&3G	FA4501-2SH-EX5
		Tek yönlü devrilen makaralı, kablolu	22, 2 3D&3G	FA4502-2SH-EX5
		Üstten uzun dalgıç pimli vidalı kafalı, kablolu	22, 2 3D&3G	FA4510-2SH-EX5
		Üstten makaralı vidalı kafalı, kablolu	22, 2 3D&3G	FA4511-2SH-EX5
		Üstten dalgıç makaralı, kablolu	22, 2 3D&3G	FA4515-2SH-EX5
		Sağ-Sol kısa makaralı kollu, kablolu	22, 2 3D&3G	FA4530-2SH-EX5

 Kolsuz gövdelerin hareket mekanizmaları sayfa 8





YÜKSEK ISIYA DAYANIKLI NİHAYET ŞALTERLERİ, MİKRO ANAHTARLAR VE AYAK PEDALLARI



YÜKSEK ISIYA DAYANIKLI NİHAYET ŞALTERLERİ (LIMIT SWITCH)

180°

Model	Genel Özellikler	Açıklama	Kontakt Yapısı	Kod No	Fiyat Avro (€)
 	<p>Çalışma sıcaklığı -15...+180 °C Metal gövdeli, 1 kablo girişli Mekanik ömür 1.000.000 Dört yöne dönebilir kafa yapısı Çift kesicili kontak yapısı Yük akımı 4 A Koruma sınıfı IP67</p>	Üstten dalgıç pimli	1NA+2NK	FD2011-M2T2	
		Üstten dalgıç makaralı	1NA+2NK	FD2016-M2T2	
		Sağ-Sol kolsuz gövde	1NA+2NK	FD2038-M2T2	
		Kısa makaralı kol		VFL31-1T2	
		Ø3 Ayarlı çubuk		VFL32-T2	
		3x3 Ayarlı çubuk		VFL33-T2	
		Kısa makaralı kol		VFL51-1T2	
		Kısa makaralı kol		VFL52-1T2	
		Ayarlı makaralı kol		VFL56-1T2	
		Kısa makaralı kol		VFL57-1T2	

Model	Genel Özellikler	Açıklama	Kod No
   	<p>MK SERİSİ Tek kutup, çift yönlü Mekanik ömür 10.000.000 İsteğe bağlı metal makara Koruma sınıfı IP40 Kullanılan muhafazaya göre koruma sınıfı IP65 Pozitif açılan kontak yapılı 47 farklı hareket mekanizması Çalışma sıcaklıkları -25...+85 °C</p> <p>İmalat portföyünde +120 °C'ye dayanıklı modeller mevcuttur. Örnek: MKV11D15-T7</p>	MİKRO ANAHTARLAR	
		İnce pimli	MKV11D01
		Geniş pimli	MKV11D05
		Pimli, vidalı	MKV11D09
		Pimli, vidalı	MKV11D10
		Pimli, vidalı, lastik contalı	MKV11D12
		Pimli, vidalı, geniş lastik contalı	MKV11D13
		Makaralı, vidalı	MKV11D15
		Yan makaralı, vidalı	MKV11D17
		Düz paletli	MKV11D30
		Düz, uzun paletli L: 150 mm	MKV11D35
		Uzun telli L: 140 mm	MKV11D37
		Uzun makaralı, kollu	MKV11D40
		Uzun makaralı kollu	MKV11D42
		Kısa makaralı, kollu	MKV11D45
		Devrilen makaralı	MKV11D47
		Ütü için mikro anahtar	MKV11D49
		Alt muhafaza IP65	VF MKCV22

Model	Genel Özellikler	Açıklama	Kod No
  	<p>Termoplastik gövdeli Kontakt yapısı 1NA+1NK 2. kontak monte imkanı 10 farklı kontak yapısı Mekanik ömür 10.000.000 Çalışma sıcaklıkları -25...+80 °C Koruma sınıfı IP53 / IP65</p>	TEKLİ VE ÇOKLU AYAK PEDALLARI	
		Açık, muhafazasız	PA20101
		Muhafazalı	PX10111
		Muhafazalı, kırmızı renkli	PX20111
		Muhafazalı, kilitli	PX10121
		Muhafazalı, acil butonlu kol takma yuvalı	PX10111-B
		Muhafazalı, çift hızlı	PX12040
		PEDAL YARDIMCI MALZEMELERİ	
		İki pedal için ara bağlantı elemanı	VF KIT20
		İki pedal için acil durdurma butonlu kol için ara bağlantı elemanı	VF KIT30
		Ø25X600 mm. Alüminyum kol ve somunlar	VF KIT31
		Buton kutusu	VF KIT35
		Kontakt bloğu, hızlı	VF B501
		Kontakt bloğu, yavaş	VF B601