



## MKS Serisi Motor Koruma Şalterleri

- 0.1- 25 A arasında ayarlanabilen 1 kademeli aşırı akım koruyucusu
- Sabit olarak ayarlanmış kısa devre koruması 12xIe
- Kısa devre açma kapasitesi minimum 6 kA / 400 V 6.3 A'e kadar sigortasız kullanılabile
- Sıcaklığa karşı kompanze edilmiş
- Faz eksikliğine karşı koruma
- İzolasyon ve ana şalter fonksiyonu IEC 204-1
- 35 mm'lik montaj rayına hızlı ve basit montaj özelliği
- Geniş aksesuar seçenekleri ile kullanıcıların tüm ihtiyaçlarına cevap verecek ürün çeşitliliği

### Teknik Bilgiler

Mekanik Ömür	: 100.000 açma-kapama min.
Elektriksel Ömür	: 100.000 açma-kapama min.
Çalışma Sıcaklığı	: min./maks. °C -5/+40
Çalışma Sıklığı	: 30 açma-kapama/saat
Çalışma Gerilimi (Ue)	: 400 V AC
Yalıtım Gerilimi (Ui)	: 690 V AC
Çalışma Akımı (Ie)	: 0.1-25 A arası termik ayar aralığı
Anma Termik Akımı (Ithmax)	: 32 A
Darbe Dayanım Gerilimi (Uimp)	: 6 kV
Kısa Devre Kesme Kapasitesi	: 6 kA
Bağlantı Kablo Kesiti	: 1,5 - 4 mm <sup>2</sup>
Dielektrik Dayanımı	: 1500 V AC (1 dakika için)
Koruma Sınıfı	: IP40 - Kutuda IP65
Kullanma Sınıfı	: AC3
Açma Sınıfı	: 10 A
Yalıtım Direnci	: 10 M $\Omega$ (500V DC)
Standart	: TS EN 60947-4-1



## MKS Series Motor Protection Circuit Breakers

- Adjustable overload release 13 ranges between 0.1-25 A
- Short circuit release factor set at 12xIe
- Short circuit switching capacity minimum 6 kA / 400 V
- Self protected up to 6.3 A
- Temperature compensated
- Phase failure protection
- Isolating and main switch function IEC 204-1
- Fast and simple mounting feature to 35 mm mounting rail Product variety with wide accessories fulfilling of applications

### Technical Information

Mechanical Life	: 100.000 operations min.
Electrical Life	: 100.000 operations min.
Operating Temperature	: min./max. °C -5/+40
Operating Density	: 30 operations/hour
Operating Voltage (Ue)	: 400 V AC
Insulation Voltage (Ui)	: 690 V AC
Operating Current (Ie)	: 0.1-25 A thermic adjustment range
Operating Thermic Current (Ithmax)	: 32 A
Impact Resistance (Uimp)	: 6 kV
Short Circuit Breaking Capacity	: 6 kA
Cable Section	: 1,5 - 4 mm <sup>2</sup>
Dielectric Strength	: 1500V AC (for 1 min.)
Protection Degree	: IP40 - In box IP65
Range of Use	: AC3
Open of Use	: 10 A
Insulation Resistance	: 10 M $\Omega$ (500V DC)
Standard	: TS EN 60947-4-1

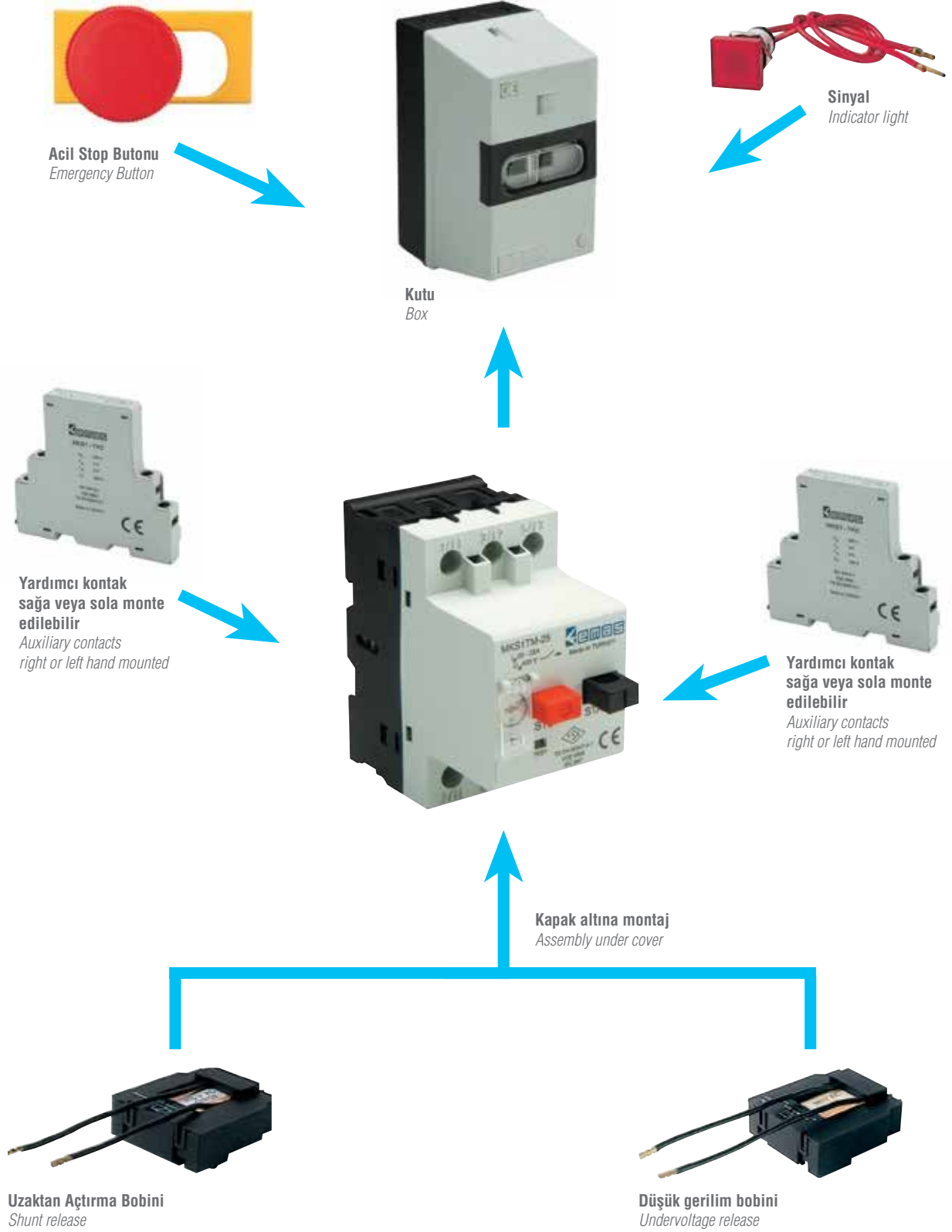


# Motor Koruma Şalterleri

## Motor Protection Circuit Breakers



### Genel Şema / General Scheme





#### Motor Koruma Şalteri

- Anma işletme akımı  $I_n = 0.1-25 A$
- Kısa devre açma kapasitesi 6 kA / 400V
- 6,3 A' e kadar sigortasız kullanılabilir
- Faz eksikliğine karşı koruma
- 0,1...25 A arasında ayarlanabilen 13 grup aşırı akım koruyucusu
- Kısa devre koruması 12 x  $I_n$
- Sıcaklığa karşı kompanse edilmiş
- Asma kilit özelliği
- İzolasyon ve ana şalter fonksiyonu IEC 204-1

#### Motor Protection Device

- Rated operational current  $I_n = 0.1-25 A$
- Short circuit switching capacity 6 kA / 400V
- Self protected up to 6,3 A
- Protection against phase failure
- Adjustable overload release 13 ranges between 0,1 ... 25 A
- Short circuit release 12 x  $I_n$
- Temperature compensated
- Padlock facility
- Isolating and main switch function IEC 204-1



#### Yardımcı Kontaklar

- Maks. konvansiyonel termik akımı  $I_{th} 6A$
- Anma işletme akımı  $I_n$  (AC15 için) 250 V - 3A
- 6 yardımcı kantağa kadar
- DIN 19240'a göre elektronik devrelere uygun
- Kapalı / Açık / Açtırdı sinyalleri ve kilitlemeler

#### Auxiliary Contacts

- Max. current (with free air circulation) 3A
- Rated operational current (for AC15 duty)
- Up to 6 auxiliary contacts
- Suitable for use with electronic circuits according to DIN 19240
- On / Off / Tripped indication, interlocks

**Yandan monte edilebilen yardımcı kontak**  
Early make early break  
Auxiliary contacts laterally mounted

#### Açma Bobinleri

- Kendi kendine kontrolsüz yol vermeleri önlemek için düşük gerilim bobini
- Uzaktan kumanda için açma bobinleri

#### Voltage Releases

- Undervoltage release prevents automatic restart
- Shunt release for remote tripping



**Düşük gerilim bobini**  
Undervoltage release



**Uzaktan Açtırma Bobini**  
Shunt release



#### Kutular

- Koruma sınıfı IP 65

#### Boxes

- Protection degree IP 65

Kutu / Box

### AKSESUARLAR / ACCESSORIES



Yardımcı Kontak  
*Auxiliary Contact*

Uzaktan Açtırma Bobini  
*Shunt Release*

Düşük Gerilim Bobini  
*Undervoltage Release*



MKS1-YKD00  
MKS1-YKD01  
MKS1-YKD11



MKS1-AR-5  
MKS1-AR-6



MKS1-DGR-5  
MKS1-DGR-6

### AKSESUARLAR / ACCESSORIES



Silindirik Kafalı Acil Stop Butonu  
*Cylindrical Head Emergency Button*

Acil Stop Butonu  
*Emergency Button*

Nötr Bağlantı İletkeni  
*N-Terminal*

İkaz Sinyali  
*Indicator Light*



MKS1-E30



MKS1-E



MKS1-N



MKS1-S

# Motor Koruma Şalterleri

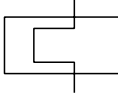
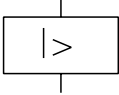
## Motor Protection Circuit Breakers



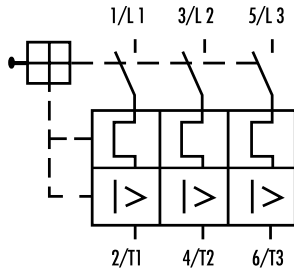
### MKS Serisi Motor Koruma Şalter Tipleri

#### Series Motor Protection Circuit Breaker Types

#### Termik & Manyetik Korumalı / Thermic & Magnetic Protection

Ürün Kodu Code	Maksimum Anma Gücü Maximum Rating [ kW ] AC 3 3 FAZ					Termik Akım Ayar Aralığı Thermal Current Calibration Interval	Aşırı Akım Koruyucusu Overload Release Setting Range	Kısa Devre Koruyucusu Response Current of Short-Circuit Release
	220 V	380 V	440 V	500 V	600 V			
	230 V	400 V			690	[A]	[A]	[A]
	240 V	415 V						
MKS1TM - 0.16	-	0.02	-	-	0.06	0.10 - 0.16	0.16	1.92
MKS1TM - 0.25	-	0.06	0.06	0.06	0.12	0.16 - 0.25	0.25	3
MKS1TM - 0.40	0.06	0.09	0.12	0.12	0.18	0.25 - 0.40	0.4	4.8
MKS1TM - 0.63	0.09	0.12	0.18	0.25	0.25	0.40 - 0.63	0.63	7.6
MKS1TM - 1.00	0.12	0.25	0.25	0.37	0.55	0.63 - 1.00	1	12
MKS1TM - 1.60	0.25	0.55	0.55	0.75	1.1	1.00 - 1.60	1.6	19.2
MKS1TM - 2.50	0.37	0.75	1.1	1.1	1.5	1.60 - 2.50	2.5	30
MKS1TM - 4.00	0.75	1.5	1.5	2.2	3	2.50 - 4.00	4	48
MKS1TM - 6.30	1.1	2.2	3	3	4	4.00 - 6.30	6.3	75.6
MKS1TM - 10.00	2.2	4	5	5.5	7.5	6.30 - 10.00	10	120
MKS1TM - 16.00	4	7.5	9	9	12.5	10.00 - 16.00	16	192
MKS1TM - 20.00	5.5	9	11	12.5	15	16.00 - 20.00	20	240
MKS1TM - 25.00	7.5	12.5	12.5	15	22	20.00 - 25.00	25	300

Aşırı akım ve kısa devre koruyuculu, DIN VDE 0660 / 102, IEC 947-4-1'e göre faz eksikliğine karşı duyarlı  
With overload and short circuit releases, phase failure sensitivity according to IEC 947 - 4 - 1 (DIN VDE 0660)



#### Termik Manyetik Korumalı Kutulu / Thermic & Magnetic Protection Boxes

##### TSP-Kutulu Tip / MKS-Box Type



Ürün Kodu Code	Akım Ayar Aralığı (A) Current Calibration Interval (A)	Montaj Tipi Mounting	Buton Kılıfı Button Case	Kutu Adedi Box/Pcs
MKS1TMK-0.16	0.10 - 0.16	Sıva Üstü / Surface	Etanj / Etange	1
MKS1TMK-0.25	0.16 - 0.25	Sıva Üstü / Surface	Etanj / Etange	1
MKS1TMK-0.40	0.25 - 0.40	Sıva Üstü / Surface	Etanj / Etange	1
MKS1TMK-0.63	0.40 - 0.63	Sıva Üstü / Surface	Etanj / Etange	1
MKS1TMK-1	0.63 - 1.00	Sıva Üstü / Surface	Etanj / Etange	1
MKS1TMK-1.6	1.00 - 1.60	Sıva Üstü / Surface	Etanj / Etange	1
MKS1TMK-2.5	1.60 - 2.50	Sıva Üstü / Surface	Etanj / Etange	1
MKS1TMK-4	2.50 - 4.00	Sıva Üstü / Surface	Etanj / Etange	1
MKS1TMK-6.3	4.00 - 6.30	Sıva Üstü / Surface	Etanj / Etange	1
MKS1TMK-10	6.30 - 10.0	Sıva Üstü / Surface	Etanj / Etange	1
MKS1TMK-16	10.0 - 16.0	Sıva Üstü / Surface	Etanj / Etange	1
MKS1TMK-20	16.0 - 20.0	Sıva Üstü / Surface	Etanj / Etange	1
MKS1TMK-25	20.0 - 25.0	Sıva Üstü / Surface	Etanj / Etange	1

# Motor Koruma Şalterleri

## Motor Protection Circuit Breakers

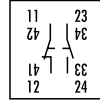


### MKS Serisi Motor Koruma Şalteri Aksesuarları

#### Series Motor Protection Switches Accessories



Ürün Kodu	Kontakt Yapısı	Açıklamalar
Code	Contact Form	Description
MKS1-YKD00	1NK / 1 NC - 1NK / 1 NC	Yardımcı Kontakt / Auxiliary Contact
MKS1-YKD01	1NK / 1 NC - 1NA / 1 NO	Her motor koruma şalterine en fazla 2 yardımcı kontakt sağa veya sola monte edilebilir.
MKS1-YKD11	1NA / 1 NO - 1NA / 1 NO	One or two auxiliary contact units per motor protective circuit breaker fitted on left and right side of the device.
MKS1-AR-5		Uzaktan Açtırma Bobini / Remote Control Coil (220 - 230 V, 50 Hz) Alternatif gerilim için / For AC voltage Bağlantı kablosu ile kapak altına monte edilebilir. Connecting conductor mountable underneath the cover.
MKS1-AR-6		Uzaktan Açtırma Bobini / Remote Control Coil (380 - 415 V, 50 Hz) Alternatif gerilim için / For AC voltage Bağlantı kablosu ile kapak altına monte edilebilir. Connecting conductor mountable underneath the cover.
MKS1-DGR-5		Düşük Gerilim Bobini / Undervoltage Release (220 - 230 V, 50 Hz) Alternatif gerilim için / For AC voltage Bağlantı kablosu ile kapak altına monte edilebilir. Connecting conductor mountable underneath the cover.
MKS1-DGR-6		Düşük Gerilim Bobini / Undervoltage Release (380 - 415 V, 50 Hz) Alternatif gerilim için / For AC voltage Bağlantı kablosu ile kapak altına monte edilebilir. Connecting conductor mountable underneath the cover.
MKS1-K		Kutu / Box
MKS1-KE		Motor koruma şalterinin pano dışında da kullanımını sağlayan muhafazadır. Koruma sınıfı IP65'tir. Enclosure for using the motor protection switch outside the panel. Protection degree is IP65.
MKS1-KES		



MKS1-KES



MKS1-KE



# Motor Koruma Şalterleri

## Motor Protection Circuit Breakers



### Teknik Özellikler / Technical Specifications

Standartlara uygunluk / Conformity with the standards	: DIN VDE, IEC, EN, UL, CSA
Darbe dayanımı / Resistance	: 5 g / 10 ms
Montaj pozisyonu / Mounting position	: Her türlü, IP 41 muhafazalarda düşey Normally any, in IP 41 enclosure vertical
Bağlantı civatalarının sıkma momenti / Tightening torque for terminal screws	
- Ana iletken / Main terminals	: 1,2 Nm
- Yardımcı iletken / Auxiliary terminals	: 1,0 Nm
Aşırı gerilim kategorisi / Kirlenme derecesi / Over voltage category / Pollution level	: III / 3
Frekans / Rated frequency	: 40...60 Hz
Akımdan dolayı ısınma kayıpları (Toplam 3 akım yolu) / Heating losses due to the current (Total 3 current ways)	: 6,0 W
Anahtarlama Zamanları Kısa Devrelerde / Switching Times At Short Circuit	
Minimum Kumanda Zamanı / Minimum Command Time	: 2 ms
Açma Gecikmesi / Opening Delay	: 2 ms
Açma Zamanı / Opening Time	: 7 ms
Kısa devre kesme kapasitesi / Short circuit breaking capacity	: 6kA
Ayarlanabilir aşırı akım koruyucusu, tüm alan / Adjustable overload releases, all settings	: 0,1 - 25 A
Kısa devre koruyucusu sabit olarak ayarlanmış (MKS1TM) / Short circuit releases (MKS1TM) factory set at	: ~ 12 x I <sub>u</sub>
Sıcaklık kompanzasyonu (Baz değerler VDE/IEC) / Temperature compensation (reference values) (to VDE/IEC)	: -5 / + 40 °C DIN VDE 0660 Part 102, IEC 947-4-1
Düşük gerilim bobini kayıpları (Çekmede % 85 U <sub>e</sub> , Bırakmada 70 ... % 35 U <sub>e</sub> ), (% 100 ED AC) / Under voltage release / power losses (pick up 85 % U <sub>e</sub> , drop out 70 ... 35 % U <sub>e</sub> ), (100 % ED AC)	: 2,7 / 1,8 VA / W
Uzaktan açtırma bobini kayıpları (Çekmede % 70 U <sub>e</sub> ) (% 100 DF) / Shunt trip / power losses (pick up 70 % U <sub>e</sub> ) (100 % DF)	: 2,7 / 1,8 VA / W
Anma darbe dayanım gerilimi U <sub>imp</sub> / Rated impulse withstand voltage	: 6 kV
Anma işletme gerilimi U <sub>e</sub> / Rated operational voltage	: 400 V
Yardımcı kontak maks. konvensiyonel termik akımı I <sub>th</sub> / Auxiliary contact max. current (with free air circulation)	: 6 A
Yardımcı kontak anma işletme I <sub>e</sub> (AC15 için) 250 V / Auxiliary contact rated operational current (for AC15 duty)	: 3 A
Bağlantı kesitleri / Cable cross section	
1 iletken (Tek damarlı veya kablo ucu yüksekliği) / 1 conductor (solid or stranded cable)	: 1,5 - 4 mm <sup>2</sup>
2 iletken (Tek damarlı veya kablo ucu yüksekliği) / 2 conductors (solid or stranded cable)	: 1,5 - 4 mm <sup>2</sup>

# Motor Koruma Şalterleri

## Motor Protection Circuit Breakers



### Teknik Özellikler / Technical Specifications

Asenkron motorların motor ölçüm akımları ve en küçük kısa devre emniyet tertibatı  
 Motor measure currents and smallest possible short circuit protection for three phase current motors

- Motor ölçüm akımları normal iç ve yüzeysel soğutulmuş 1500 dev / dk asenkron motorlar için geçerlidir.  
 The motor measure currents are valid for normal inside- and surface-cooled three phase current motors with 1500 cy/m.
- Direkt çalışma : Çalışma akımı max. 6 x motor ölçüm akımı, çalışma zamanı max. 5 sn.  
 Direct operation: Operation current max. 6 x motor measure current, operation time max. 5 sec.
- Y/Δ çalışma : Çalışma akımı max. 2 x motor ölçüm akımı, çalışma zamanı max. 15 sn.  
 Y/Δ operation : Operation time max. 2 x motor measure current, operation time max. 15 sec.
- Motor koruma rölesi 0,58 x motor ölçüm akımı değerine ayarlanır.  
 Setting motor protection relay (on the rope) to 0,58 x motor measure current.
- Daha yüksek ölçüm çalışma akımında veya daha uzun çalışma zamanında daha büyük emniyetler kullanılmalıdır.  
 Protection of higher values are necessary by higher current, measuring, operation current and i or longer operation time.
- Tablo "yavaş" ya da "gL" sigortaları için geçerlidir. (DIN VDE 0636)  
 The chart is valid for "slow " or "gL" protection. (DIN VDE 0636)

Motor Güçleri			230 V Motor Akımı	Sigorta			400 V Motor Akımı	Sigorta			500 V Motor Akımı	Sigorta			690 V Motor Akımı	Sigorta		
Motor Powers			Motor Current	Back-up Direct Operation VI/Δ			Motor Current	Back-up Direct Operation VI/Δ			Motor Current	Back-up Direct Operation VI/Δ			Motor Current	Back-up Direct Operation VI/Δ		
kW	cos Ø	%	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	
0.06	0.7	58	0.37	2	-	0.21	2	-	0.17	2	-	0.12	2	-				
0.09	0.7	60	0.54	2	-	0.31	2	-	0.25	2	-	0.18	2	-				
0.12	0.7	60	0.72	4	2	0.41	2	-	0.33	2	-	0.24	2	-				
0.18	0.7	62	1.04	4	2	0.6	2	-	0.48	2	-	0.35	2	-				
0.25	0.7	62	1.4	4	2	0.8	4	2	0.7	2	-	0.6	2	-				
0.37	0.72	62	2	6	4	1.1	4	2	0.9	2	2	0.7	2	-				
0.55	0.75	69	2.7	10	4	1.5	4	2	1.2	4	2	0.9	4	2				
0.75	0.97	74	3.2	10	4	1.9	6	4	1.5	4	2	1.1	4	2				
1.1	0.81	74	4.6	10	6	2.6	6	4	2.1	6	4	1.5	4	2				
1.5	0.81	74	6.3	16	10	3.6	6	4	2.9	6	4	2.1	6	4				
2.2	0.81	78	8.7	20	10	5	10	6	4	10	4	2.9	10	4				
3	0.82	80	11.5	25	16	6.6	16	10	5.3	16	6	3.8	10	4				
4	0.82	83	14.8	32	16	8.5	20	10	6.8	16	10	4.9	16	6				
5.5	0.82	86	19.6	32	25	11.3	25	16	9	20	16	6.5	16	10				
7.5	0.82	87	27.6	50	32	16	32	16	12.1	25	16	8.8	20	10				
11	0.84	87	38	80	40	21.7	40	25	17.4	32	20	12.6	25	16				
15	0.84	88	51	100	63	29.3	63	32	23.4	50	25	17	32	20				
18.5	0.84	88	63	125	80	36	63	40	28.9	50	32	20.9	32	25				
22	0.84	92	71	125	80	41	80	50	33	63	32	23.8	50	25				
30	0.85	92	96	200	100	55	100	63	44	80	50	32	63	32				
37	0.86	92	117	200	125	68	125	80	54	100	63	39	80	50				
45	0.86	93	141	250	160	81	160	100	65	125	80	47	80	63				
55	0.86	93	173	250	200	99	200	125	79	160	80	58	100	63				
75	0.86	94	233	315	250	134	200	160	107	200	125	78	160	100				
90	0.86	94	279	400	315	161	250	200	129	200	160	93	160	100				
110	0.86	94	342	500	400	196	315	200	157	250	160	114	200	125				
132	0.87	95	401	630	500	231	400	250	187	250	200	134	250	160				
160	0.87	95	486	630	630	279	400	315	224	315	250	162	250	200				
200	0.87	95	607	800	630	349	500	400	279	400	315	202	315	250				
250	0.87	95	-	-	-	437	630	500	349	500	400	253	400	315				
315	0.87	96	-	-	-	544	800	630	436	630	500	316	500	400				
400	0.88	96	-	-	-	683	1000	800	547	800	630	396	630	400				
450	0.88	96	-	-	-	769	1000	800	615	800	630	446	630	630				
500	0.88	97	-	-	-	-	-	-	-	-	-	491	630	630				
560	0.88	97	-	-	-	-	-	-	-	-	-	550	800	630				
630	0.88	97	-	-	-	-	-	-	-	-	-	618	800	630				



# Motor Koruma Şalterleri

## Motor Protection Circuit Breakers



### Teknik Özellikler / Technical Specifications

#### Anahtarlama Kapasitesi ve Ön Sigorta Seçimi / Switching Capacity and Fuse Selection

Ürün Kodu Code	Akım Ayar Aralığı (A) Current setting (A)	Ön Sigorta (A) / Fuse (A)				Anahtarlama Kapasitesi (kA) Switching Capacity and fuse selection				Kutu Adedi Box pieces
		230V	400V	500V	690V	230V	400V	500V	690V	
MKS1TM-0.16	0.10 - 0.16	-	-	-	-	100	100	100	100	1
MKS1TM-0.25	0.16 - 0.25	-	-	-	-	100	100	100	100	1
MKS1TM-0.40	0.25 - 0.40	-	-	-	-	100	100	100	100	1
MKS1TM-0.63	0.40 - 0.63	-	-	-	-	100	100	100	100	1
MKS1TM-1	0.63 - 1.00	-	-	-	-	100	100	100	100	1
MKS1TM-1.6	1.00 - 1.60	-	-	-	-	6	3	3	2.5	1
MKS1TM-2.5	1.60 - 2.50	-	-	25	20	6	3	3	2.5	1
MKS1TM-4	2.50 - 4.00	-	-	35	25	6	3	3	2.5	1
MKS1TM-6.3	4.00 - 6.30	-	-	50	35	6	3	2.5	2	1
MKS1TM-10	6.30 - 10.0	-	80	50	35	6	3	2.5	2	1
MKS1TM-16	10.0 - 16.0	80	80	63	35	6	3	2.5	2	1
MKS1TM-20	16.0 - 20.0	80	80	63	50	6	3	2.5	2	1
MKS1TM-25	20.0 - 25.0	80	80	63	50	6	3	2.5	2	1

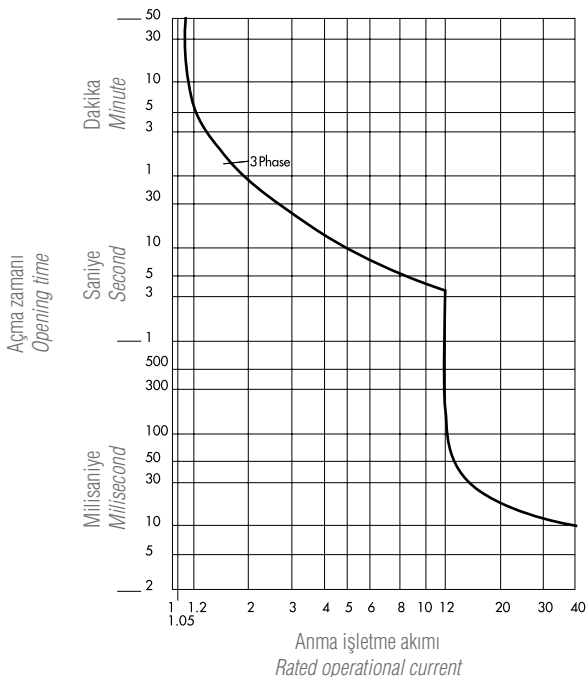
#### Kullanma Kategorisi (DIN VDE 0660 Bölüm 102, IEC 947- 4-1) AC-3 max. 690 V / Utilization Category

Akım Ayar Aralığı Current Setting [A]	Ön Sigorta (A) Fuse (A)	Akım Ayar Aralığı (A) Current Setting (A)	Ön Sigorta (A) Fuse (A)	Akım Ayar Aralığı (A) Current Setting (A)	Ön Sigorta (A) Fuse (A)
0,4 - 0,63	2	2,5 - 4	10	16 - 20	50
0,63 - 1	4	4 - 6,3	16	20 - 25	50
1 - 1,6	6	6,3 - 10	25		
1,6 - 2,5	6	10 - 16	35		

#### Açma Karakteristik Eğrileri / Tripping Characteristics

Açma karakteristik eğrileri şalterin reaksiyon akımına bağlı olarak açma zamanını gösterir. Bu değerler 20°C'deki değerlerin soğuk durumdan itibaren ortalama değerleridir. Özel karakteristik eğrileri ihtiyaç halinde firmamızdan istenebilir.

The tripping characteristics show the tripping time in relation to the response current. They show main values of the tolerance range at an ambient temperature of 20°C, starting from cold. The tripping of overload releases at operational temperature is reduced to approximately 1/4 of the shown. Specific characteristics for each individual setting range are available on request.



# Motor Koruma Şalterleri

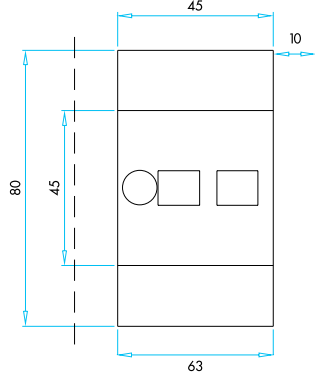
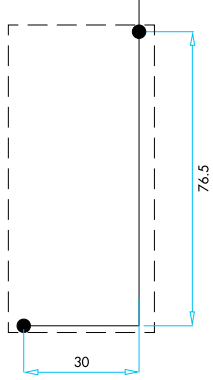
## Motor Protection Circuit Breakers



### MONTAJ ŞEKLİ / ASSEMBLY

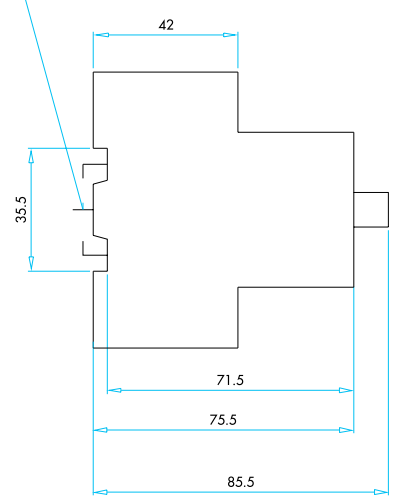
#### MKS1TM

Montaj Ölçüleri  
Mounting sizes

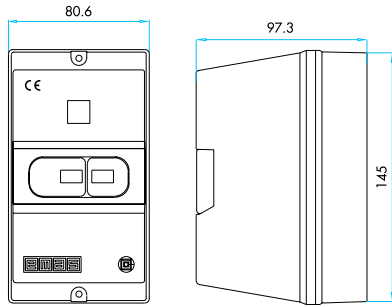


Yardımcı kontak ile  
With auxiliary contacts

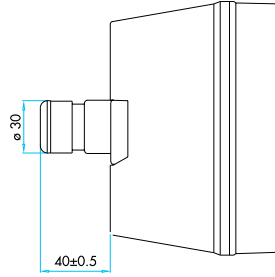
DIN rail EN 50022-35



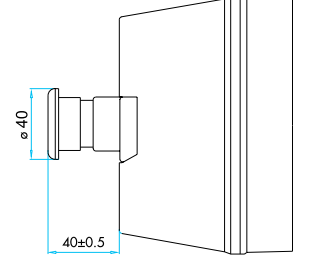
### BOYUTLAR (mm) / DIMENSIONS (mm)



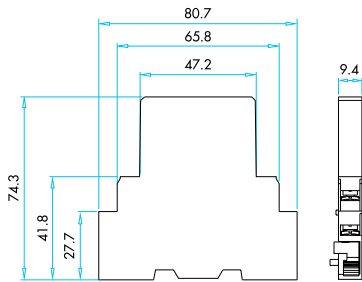
MKS1-K



MKS1-KE30



MKS1-KE



MKS1-YKD