

Kontaktörler

Contactors

HR Serisi Kontaktörler

Genel Özellikler ve Teknik Bilgiler	03
Genel Şema	04
HR Serisi Kontaktör Tipleri	05
HR Serisi Kontaktör Aksesuarları	06

HR Series Contactors

General Specifications and Technical Information	03
General Scheme	04
HR Series Contactor Types	05
Accessories HR Series Contactors	06

JA25 Serisi Termik Röleler

Genel Özellikler ve Teknik Bilgiler	07
JA25 Serisi Termik Röleler	08
JA25 Serisi Termik Röle Tipleri	09
Kontaktörlü ve Termik Röleli Direkt Yol Vericiler	10
Teknik Özellikler	12
Boyutlar	14

JA25 Series Thermal Relays

General Specifications and Technical Information	07
JA25 Series Thermal Relays	08
JA25 Series Thermal Relay Types	09
Direct Starters With Contactor and Thermal Relay Fitted	10
Technical Specifications / Information	12
Dimensions	14

HN Serisi Kontaktörler

Genel Özellikler ve Teknik Bilgiler	15
HN Serisi Kontaktör Tipleri	16
HN Serisi Kontaktör Aksesuarları	17
Boyutlar	18

HN Series Contactors

General Specifications and Technical Information	15
HN Series Contactor Types	16
Accessories of HN Series Contactors	17
Dimensions	18



HR Serisi Kontaktörler

- 9 - 55 A arası 3 farklı boyutta akım taşıma özelliği
- Üstün anahtarlama kapasitesi
- Titreşime karşı dirençli, güvenli ve kolay kablo bağlantısı sağlayan terminaler
- Sıcaklığa karşı kompanse edilmiş
- Yüksek koruma sağlayan sistemle tam uyumlu termik röle
- 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	: 10 milyon açma-kapama min.
Elektriksel Ömür	: Grafiğe bakınız
Çalışma Sıcaklığı	: min./maks. °C -5/+40
Anma İşletme Gerilimi (Ue)	: 380/415 V AC
Anma İşletme Akımı (Ie)	: 9-55 A arası
Anma Termik Akımı (Ith)	: 25- 110 A arası
Yalıtım Gerilimi (Ui)	: 660 V
İzolasyon Gerilimi	: 2.500 V AC
Kısa Devre Kesme Kapasitesi	: 50 kA
Standart	: TS EN 60947-4-1



HR Series Contactors

- To be used from 9A to 55A with 3 different sizes
- High switching capacity
- Terminals resistant against vibration, reliable and enabling easy cable connection
- Temperature compensated
- Thermal relay in conformity with high protection system
- Fast and simple mounting feature to 35 mm mounting rail
- Product variety with wide accessories fulfilling all applications of the user

Technical Information

Mechanical Life	: 10 million operations min.
Electrical Life	: See graphics
Operating Temperature	: min./max. °C -5/+40
Rated Operating Voltage (Ue)	: 380/415 V AC
Rated Operating Current (Ie)	: 9-55 A
Rated Thermal Current (Ith)	: 25-110 A
Insulation Voltage (Ui)	: 660 V
Insulation Voltage	: 2.500 V AC
Short circuit breaking capacity	: 50 kA
Standard	: TS EN 60947-4-1



Genel Şema / General Scheme



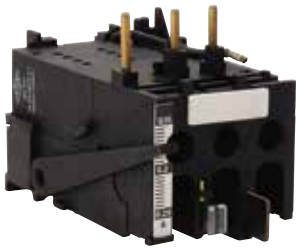
Kutu
Insulated enclosure



Bobin
Coil



Kilit / Yan tarafa monte edilir
Mechanical Interlock / Side Mounting



Termik Röle / Alt tarafa monte edilir
Thermal Relay / Bottom Assembly



Yardımcı Kontak Bloklar / Üst tarafa monte edilir
Auxiliary Contact Blocks / Fix to the top of the contactor

HR Serisi Kontaktör Tipleri

Series Contactors Types

Merkezler arasındaki vida montaj mesafesi EN 50003 veya 35 mm metal raya EN 50022-3'e uygundur

Screw mounting distance between centres to EN 50003 or 35 mm metal rail conforms to EN 50022-3



HR0910N*



HR1701N*

Ürün Kodu	Kontakt Diyagramı	Anlık Termik Akımı Ith	Anma Akımı AC3 380V ~ Ie	3 Fazlı motorlarda kontrol edilebilen güç (sınıf AC2-AC3)			
				220-240V	380-415V	440V	660V
Code	Contact Diagram	Rated Thermal Current Ith	Rated Current in AC3 380V ~ Ie	Controllable powers of three-phase motors in category AC2-AC3			
HR0910N*		25 A	9 A	2.2 kW	4 kW	4.5 kW	4.5 kW
HR0901N*				3 HP	5.5 HP	6 HP	6 HP
HR1310N*		25 A	13 A	3.2 kW	6 kW	6.5 kW	6.5 kW
HR1301N*				4.5 HP	8 HP	8.8 HP	8.8 HP
HR1710N*		40 A	17 A	4 kW	7.5 kW	8.5 kW	8.5 kW
HR1701N*				5.5 HP	10.5 HP	11.5 HP	11.5 HP
HR2510N*		40 A	25 A	6 kW	11 kW	12.5 kW	12.5 kW
HR2501N*				8 HP	15 HP	17 HP	17 HP
HR33N*		72 A	33 A	7.5 kW	15 kW	18.5 kW	22 kW
HR40N*		72 A	40 A	11 kW	18.5 kW	20 kW	30 kW
HR46N*		90 A	46 A	15 kW	22 kW	25 kW	37 kW
HR55N*		110 A	55 A	18.5 kW	30 kW	33 kW	45 kW

* Gerilim bobin seçimi için yıldız yerine aşağıdaki harf kodlarından birini kullanınız.

* For voltage control coil selection please use the codes written below, instead of asterix.

Bobin Seçim Tablosu

Coil Selection Table



BOBİN

Frekans	Frequency									
	F	G	D	U	X	C	W	B	Z	
50 HZ	24V	48V	110V	220V	220V 240V	366V	380V	440V	480V 500V	
60 HZ		58V	115V	230V		440V	400V	528V		

HR Serisi Kontaktör Aksesuarları

Accessories For HR Series Contactors

Yardımcı Katak Bloklar (Kontaktörün üst kısmına montajlanır)

Auxiliary Contact Blocks (to fix to the top of the contactors)



IR13



IR02



IR85

Ürün Kodu Code	Katak Diyagramı Contact Diagram	Anlık Termik Akımı I _{th} Rated Thermal Current I _{th}	Anma Akımı le AC15 EN 60947 -5-1 IEC947-5-1 Rated Current le EN 60947 -5-1 IEC947-5-1		
			220V 240V	380V 415V	500V
IR02		10 A	3 A	1.5 A	1 A
IR11		10 A	3 A	1.5 A	1 A
IR22		10 A	3 A	1.5 A	1 A
IR13		10 A	3 A	1.5 A	1 A
IR31		10 A	3 A	1.5 A	1 A

Mekanik Kilitleme Aparatı (Yan tarafa montajlanır)

Mechanical Interlock (side mounting)

Ürün Kodu Code	Açıklama Description
IR85	Farklı ölçülerde dahil olmak üzere iki kontaktörün yan yana montajını sağlar. Enabling side by side mounting of two contactors even of different sizes.

JA25 *Serisi Termik Röleler*

- Tek ve üç fazda aşırı akıma karşı koruma sağlamak için kullanılır.
- Tek fazda aşırı akımlarda üç bimetalin de ısınmasını sağlamak için termik rölenin kutupları seri bağlanır.
- HR serisi kontaktörlere direk montaj
- Çevre sıcaklığına karşı otomatik kompanzasyon
- Faz hatasına karşı koruma
- 1NA + 1NK yardımcı kontak
- Manuel veya otomatik reset
- Hata simülasyon butonu

Teknik Bilgiler

Çalışma sıcaklığı	: -5°C; +50°C
Saklama sıcaklığı	: -25°C; +60°C
Max. nem	: %95 (+40°C)
Anma yalıtım gerilimi (Ui)	: 660 V~
Standartlar	: VDE 0660 IEC 947-4-1



JA25 *Series Thermal Relays*

- With single phase and three phase protection against overload.
- For single phase overloads; The poles of the thermal relay is connected in series to achieve heating of three bimetals.
- Direct mounting on HR contactors
- Automatic compensation of ambient temperature
- Protection against phase failure
- Auxiliary contacts 1NO + 1 NC
- Manual or automatic reset
- Trigger simulation button

Technical Information

Operating temperature from	: -5°C to; +50°C
Storage temperature from	: -25°C; +60°C
Max. humidity from	: 95% (+40°C)
Rated insulation voltage (Ui)	: 660 V~
Standards and Approvals	: VDE 0660 IEC 947-4-1



JA25 Serisi Termik Röleler Series Thermal Relays

Kullanımı / Usage

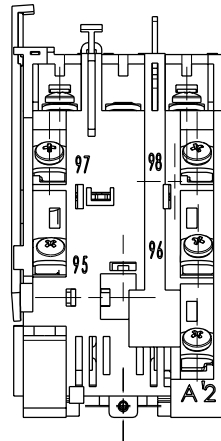
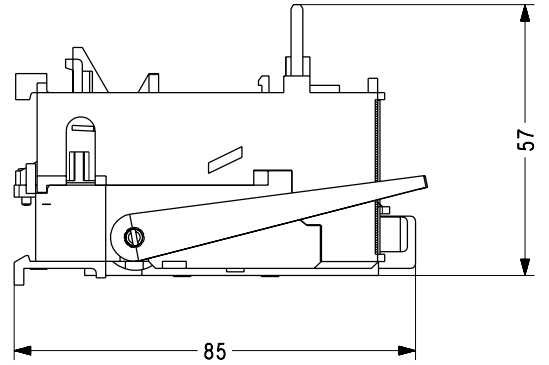
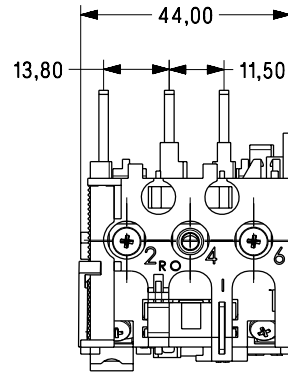
- Tek ve üç fazda aşırı akıma karşı koruma sağlamak için kullanılır.
• With single phase and three phase protection against overload.
- Tek fazda aşırı akımlarda üç bimetalin de ısınmasını sağlamak için termik rölenin kutupları seri bağlanır.
• For single phase overloads; The poles of the thermal relay is connected in series to achieve heating of three bimetals.



JA25*

Tipi Type	Terminal diyagramı ve numaralandırma Terminal diagram and numbering
JA25*	<p>L1 L2 L3 1 3 5 97 95 R - RESET 2 4 6 98 96 O - STOP T1 T2 T3</p>

*: İstenilen akım ayar aralığı için yandaki tablodan seçim yapınız.
*: For selection of current calibration interval, please use the table



JA25 Serisi Termik Röle Tipleri

Series Thermal Relay Types

Ürün Kodu Code	Akım Ayar Aralığı Current Calibration Interval	Seçilen Motorun Güç ve İşletme Akım Değerleri / Power and Operation Current Values Of The Motor																								Önerilen Kontaktör ve Sigorta Recommended Contactor and Fuse				
		220V			240V			380V			415V			440V			500V			600V			660V			Kontaktör Contactor	Sigorta/ Fuses aM gl			
		kW	HP	A	kW	HP	A	kW	HP	A	kW	HP	A	kW	HP	A	kW	HP	A	kW	HP	A	kW	HP	A					
JA25A	0.15 - 0.25A														0.06	0.08	0.19	0.06	0.08	0.16	0.09	0.12	0.21	0.09	0.12	0.19	HR09	0.5	-	
JA25A	0.15 - 0.25A																	0.09	0.12	0.24							HR13	0.5	-	
JA25B	0.22 - 0.33A																											HR09	0.5	-
JA25B	0.22 - 0.33A														0.09	0.12	0.28				0.12	0.16	0.27	0.12	0.16	0.25	HR13	0.5	-	
JA25B	0.22 - 0.33A							0.09	0.12	0.33							0.12	0.16	0.33								HR09	0.5	-	
JA25C	0.3 - 0.45A																											HR09	1	2
JA25C	0.3 - 0.45A	0.06	0.08	0.38	0.06	0.08	0.35							0.12	0.16	0.37					0.18	0.24	0.4	0.18	0.24	0.35	HR13	1	2	
JA25C	0.3 - 0.45A							0.12	0.16	0.42																	HR09	1	2	
JA25D	0.42 - 0.63A																											HR09	1	2
JA25D	0.42 - 0.63A	0.09	0.12	0.55	0.09	0.12	0.5							0.18	0.24	0.55	0.18	0.24	0.55	0.18	0.24	0.46	0.25	0.34	0.55	HR13				
JA25D	0.42 - 0.63A																0.250	34	0.6								HR09	1	2	
JA25E	0.6 - 0.9A																											HR09	2	0.12
JA25E	0.6 - 0.9A	0.16	0.75	0.12	0.16	0.68	0.18	0.24	0.64				0.25	0.34	0.75				0.37	0.5	0.77	0.37	0.5	0.7		HR13	2	4		
JA25E	0.6 - 0.9A							0.25	0.34	0.8							0.37	0.5	0.9				0.55	0.75	0.9	HR09	2	4		
JA25F	0.85 - 1.27 A																										HR09	2	0.18	
JA25F	0.85 - 1.27A	0.24	1.10	0.18	0.24	1							0.37	0.5	1.06				0.55	0.75	1	0.75	1	1.1		HR13	2	4		
JA25F	0.85 - 1.27A						0.37	0.5	1.2				0.55	0.75	1.25	0.55	0.75	1.2	0.75	1	1.2					HR09	2	4		
JA25G	1.2 - 1.75A																										HR09	2	4	
JA25G	1.2 - 1.75A	0.25	0.34	1.4	0.25	0.34	1.38	0.55	0.75	1.5			0.75	1	1.65	0.75	1	1.5	1.1	1.5	1.65	1.1	1.5	1.5		HR13	2	4		
JA25H	1.7 - 2.6A	0.37	0.5	2	0.37	0.5	1.9	0.75	1	2	0.75	1	2	1.1	1.5	2.3	1.1	1.5	2	1.5	2	2.2	1.5	2	2	HR09	4	6		
JA25H	1.7 - 2.6A				0.55	0.75	2.3	32	23.4	50	25	17	32	20													HR13			
JA25H	1.7 - 2.6A						1.1	1.5	2.6	1.1	1.5	2.5				1.5	2	2.6								HR09	4	6		
JA25I	2.5 - 3.7A																										HR09	6	10	
JA25I	2.5 - 3.7A	0.55	0.75	2.7	0.75	1	3	1.5	2	3.5	1.5	2	3.5	1.5	2	3.1				2.2	3	3.1	2.2	3	2.9	HR13	6	10		
JA25I	2.5 - 3.7A	0.75	1	3.3																			3	4	3.5	HR09				
JA25I	3.6 - 5.4A	1.1	1.5	4.5	1.1	1.5	4	2.2	3	5	2.2	3	5	2.2	3	4.3	2.2	3	3.8	3	4	4.2	4	5.5	4.9	HR13	8	16		
JA25I	3.6 - 5.4A																3	4	5							HR09	8	16		
JA25M	5.3 - 7.5A																10	20								HR09				
JA25M	5.3 - 7.5A	1.5	2	6	1.5	2	5.5	3	4	6.6	3	4	5.5	3	4	5.8	4	5.5	6.5	4	5.5	5.5	5.5	5.7	6.7	HR13	10	20		
JA25M	5.3 - 7.5A																		5.5	7.5	7.5					HR09	10	20		
JA25N	7.3 - 10.2A																										HR09	12	20	
JA25N	7.3 - 10.2A	2.2	3	8.7	2.2	3	7.9	4	5.5	8.5	4	5.5	8.5	4	5.5	7.6	5.5	7.5	9				7.5	10	9	HR13	12	20		
JA25N	7.3 - 10.2A																			7.5	10	10				HR09				
JA25O	10 - 15A																										HR13	16	25	
JA25O	10 - 15A	3	4	11.5	3	4	10.5	5.5	7.5	11.5	5.5	7.5	11	5.5	7.5	10.3	7.5	10	12				11	15	13	HR13	16	25		
JA25O	10 - 15A				4	5.5	14				7.5	10	14	7.5	10	13.5					11	15	14			HR17				
JA25P	13.5 - 20A	4	5.5	15	5.5	7.5	19	7.5	10	15.5				11	15	19	11	15	17	15	20	19	15	20	17.5	HR17	25	50		
JA25P	13.5 - 20A																										HR25			
JA25Q	18 - 26A	5.5	7.5	21	7.5	10	24.5	11	15	22	11	15	21				15	20	23	18.5	25	23.5	18.5	25	21	HR25	40	63		
JA25Q	20 - 33A																										HR33	40	63	

Not: Termik rölenin akım ayarlığı ve sigorta değerleri seçilirken motor üzerindeki etiketi dikkate alınır. Yüksek frekanslı anahtarlama için yüksek güçlü kontaktör tavsiye edilir.

Note: To select thermal relay calibration and fuse value, refer to the ratings plate of the motor. For high switching frequency, it is advisable to select the contactor with higher power.

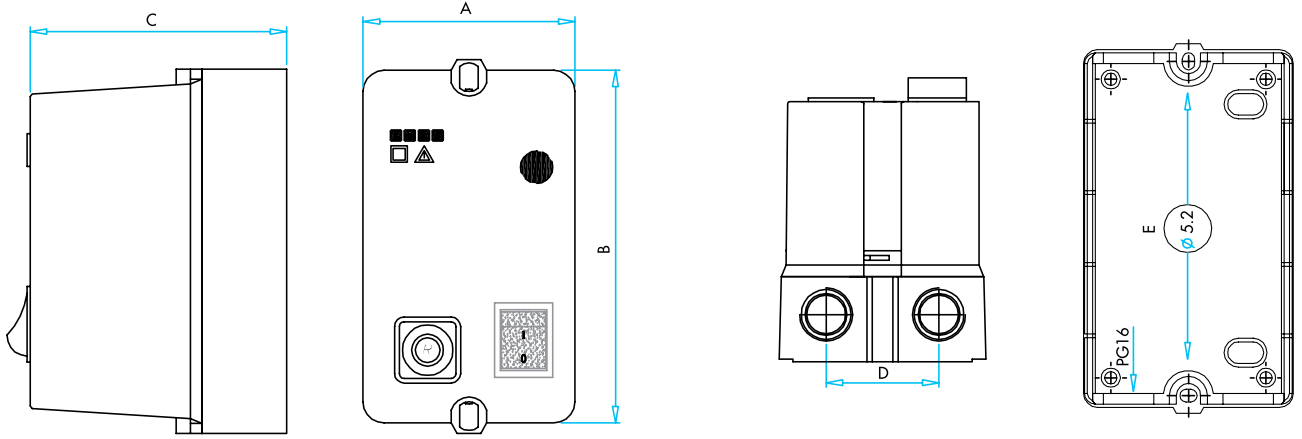
Kontaktörlü ve Termik Röleli Direkt Yol Vericiler (IP65)

Direct Starters With Contactor and Thermal Relay (IP65)

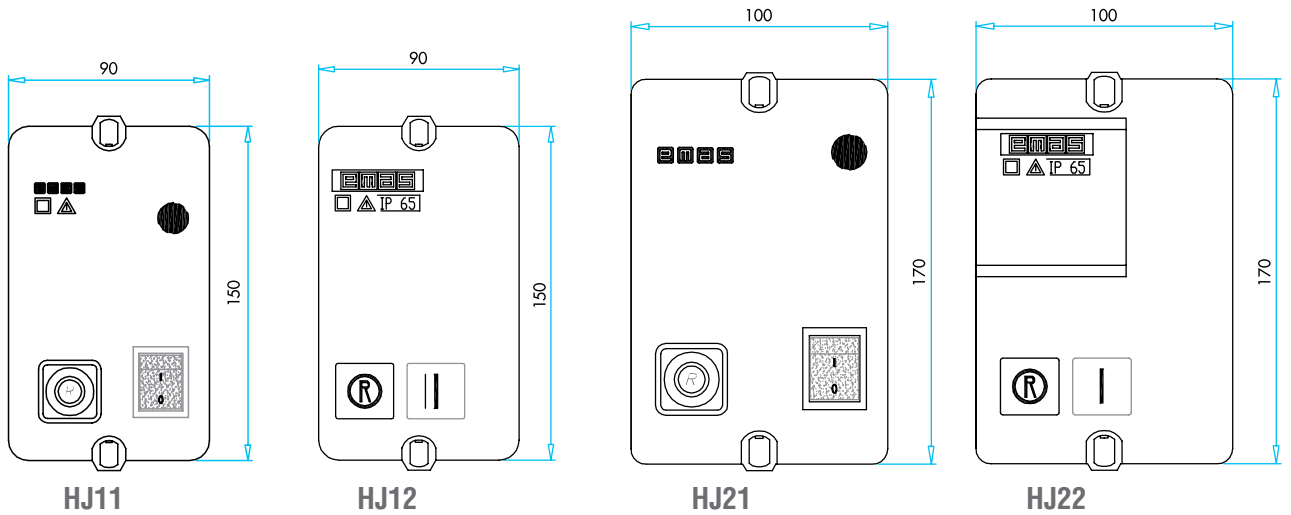


HJ12

Ürün Kodu Code	Açıklama Description
HJ11	HR09 - HR13 Serileri için reset butonlu ve anahtarlı, sinyalli kutu (1. BOY) Enclosure with Reset button for HR09 - HR13 Series
HJ21	HR17 - HR25 Serileri için reset butonlu ve anahtarlı, sinyalli kutu (2. BOY) Enclosure with Reset button for H17 - HR25 Series
HJ12	HR09 - HR13 Serileri için start-stop/reset butonlu kutu (3. BOY) Enclosure with start-stop / Reset button for HR09 - HR13 Series
HJ22	HR17 - HR25 Serileri için start-stop/reset butonlu kutu (4. BOY) Enclosure with start-stop / Reset button for HR17 - HR25 Series



Tip / Type	A	B	C	D	E
HJ11	90	150	98	50	140
HJ12	90	150	120	50	140
HJ21	100	170	110	52	165
HJ22	100	170	138	52	165



Kontaktörlü ve Termik Röleli Direkt Yol Vericiler

Direct Starters With Contactor and Thermal Relay



HJ11A09UG

Ürün Kodu	Termik Akım Ayar Sahası (A)	Kontaktör Anma Akımı (A) 380V	Güç (kW) 380-415V	Kutu Ebatı
Code	Thermal Current Calibration Field	Contactor Rated Current	Power	Box Size
HJ11A09UG	1.20 - 1.75	9	0.55	1.BOY
HJ11A09UH	1.70 - 2.60	9	1.10	1.BOY
HJ11A09UI	2.50 - 3.70	9	1.50	1.BOY
HJ11A09UL	3.60 - 5.40	9	2.20	1.BOY
HJ11A09UM	5.30 - 7.50	9	3.00	1.BOY
HJ11A13UN	7.30 - 10.20	13	4.00	1.BOY
HJ21A17UO	10.00 - 15.00	17	5.50	2.BOY
HJ21A25UP	13.50 - 20.00	25	7.50	2.BOY
HJ21A25UQ	18.00 - 26.00	25	11.00	2.BOY

Not : Standart olarak kutuda reset butonu, ışıklı aç-kapa anahtarı ve bir adet Ø 10 mm kablolu sinyal lambası montajlı olarak mevcuttur.

Note : Reset button, illuminated on-off switch and signal with Ø 10 mm cable are mounted on the standard box

Not : Standart ışıklı aç-kapa anahtarı rengi yeşil; Ø 10 mm kablolu sinyal lambası rengi de kırmızıdır.

Note : The colour of the illuminated on-off switch is green, where by the colour of the Ø 10 mm cable is red.



HJ12X09UA

Ürün Kodu	Termik Akım Ayar Sahası (A)	Kontaktör Anma Akımı (A) 380V	Güç (kW) 380-415V	Kutu Ebatı
Code	Thermal Current Calibration Field	Contactor Rated Current	Power	Box Size
HJ12X09UA	0.15 - 0.25	9	0.06	3.BOY
HJ12X09UB	0.22 - 0.33	9	0.09	3.BOY
HJ12X09UC	0.30 - 0.45	9	0.12	3.BOY
HJ12X09UD	0.42 - 0.63	9	0.15	3.BOY
HJ12X09UE	0.60 - 0.90	9	0.24	3.BOY
HJ12X09UF	0.85 - 1.27	9	0.37	3.BOY
HJ12X09UG	1.20 - 1.75	9	0.55	3.BOY
HJ12X09UH	1.70 - 2.60	9	1.10	3.BOY
HJ12X09UI	2.50 - 3.70	9	1.50	3.BOY
HJ12X09UL	3.60 - 5.40	9	2.20	3.BOY
HJ12X09UM	5.30 - 7.50	9	3.00	3.BOY
HJ22X13UN	7.30 - 10.20	13	4.00	4.BOY
HJ22X17UO	10.00 - 15.00	17	5.50	4.BOY
HJ22X25UP	13.50 - 20.00	25	7.50	4.BOY
HJ22X25UQ	18.00 - 26.00	25	11.00	4.BOY

Not : Standart olarak kutuda start ve reset butonu montajlı olarak mevcuttur.

Note : Start and reset buttons are mounted on box as standard.

Teknik Özellikler / Technical Specifications

			HR09	HR13	HR17	HR25
Anma Yalıtım Gerilimi IEC Ui / Rated insulation voltage IEC Ui	V~		660	660	660	660
Anma Termik Gerilimi IEC Ith / Rated thermal voltage IEC Ith	A		25	25	40	25
Anma İşletim Akımı 380V-AC-1-le / Rated operating current at 380V -in AC-1-le	A		22	22	35	22
Anma İşletim Akımı 380V-AC-3-le / Rated operating current at 380V -in AC-3-le	A		9	13	17	13
Mekanik Ömür / Mechanical life (cl. IV 1200man/h)	millions of cycles		20	20	20	20
AC-3 Kategorisine göre kontrol edilebilir güç (3 faz) / CONTROLLABLE POWERS IN OPERATING CATEGORY AC-3 Three Phase	220 - 240 V~ 380 - 415 V~	kW (HP)	2.2 (3) 4 (5.5)	3.2 (4.5) 6 (8)	4 (5.5) 5.5 (7.5)	6 (8) 11 (15)
IEC 947-4-1 IEC EN 60947-4-1 / IEC 947-4-1 IEC EN 60947-4-1	500 V~	kW (HP)	5.5 (7.5)	8 (11)	7.5 (10)	15 (20)
Standardına göre kontrol edilebilir güç	120 V~ 220 - 240 V~ 440 - 480 V~ 550 - 600 V~ le	HP HP HP HP A	1 2 5 7.5 9	1.5 3 7.5 10 11	2 5 10 15 17	3 7.5 15 120 22
CONTROLLABLE POWERS IN According to Standards						
Standardına göre kontrol edilebilir güç	220 - 240 V~ 440 - 480 V~ 550 - 600 V~ le	HP HP HP A	3 7.5 7.5 25	5 10 10 25	7.5 15 15 25	20 10 20 25
CONTROLLABLE POWERS IN According to Standards / Rated operating current at 600 V-						

			HR09	HR13	HR17	HR25
Anma Yalıtım Gerilimi IEC Ui / Rated insulation voltage IEC Ui	V-		660	660	660	660
Anma Termik Gerilimi IEC Ith / Rated thermal voltage IEC Ith	A		72	72	90	110
Anma İşletim Akımı 380V AC-1-le / Rated operating current at 380V -in AC-1-le	A		64	64	80	100
Anma İşletim Akımı 380V AC-3-le / Rated operating current at 380V -in AC-3-le	A		33	40	46	55
Mekanik Ömür / Mechanical Life (cl. IV 1200man/h)	millions of cycles		10	10	10	10
AC-3 Kategorisine göre kontrol edilebilir güç (3 faz) / CONTROLLABLE POWERS IN OPERATING CATEGORY AC-3 Three Phase	220 - 240 V~ 380 - 415 V~	kW (HP)	7.5 (10) 15 (20)	11 (15) 18.5 (25)	15 (10) 22 (30)	18.5 (15) 30 (40)
IEC 947-4-1 IEC EN 60947-4-1 / IEC 947-4-1 IEC EN 60947-4-1	500 V~	kW (HP)	20 (27)	22 (30)	30 (37)	37 (50)
Standardına göre kontrol edilebilir güç	120 V~ 220 - 240 V~ 440 - 480 V~ 550 - 600 V~ le	HP HP HP HP A	5 10 20 25 40	7.5 15 25 30 50	10 20 30 40 70	15 25 40 40 90
CONTROLLABLE POWERS IN According to Standards						
Standardına göre kontrol edilebilir güç	120 V~ 220 - 240 V~ 440 - 480 V~ 440 - 480 V~ le	HP HP HP HP A	5 10 20 25 40	7.5 15 25 30 50	10 20 30 40 70	15 25 40 40 90
CONTROLLABLE POWERS IN According to Standards / Rated operating current at 600 V-						

Kontrol Bobini / Control Coil			HR09-13	HR17-25	HR33-55
Alternatif Akım Çekimi / Alternating current absorption	anlık / instantaneous sürekli / continuous	VA VA	60 7	80 7	90 9
Doğru Akım Çekimi / Direct current absorption	anlık / instantaneous sürekli / continuous	W W	80 5	130 8	130 8
Minimum ve Maksimum Besleme voltajı / Minimum and maximum supply voltage		Un	0.85 - 1.1	0.85 - 1.1	0.85 - 1.1
Anma Geriliminde Anahtarlama Zamanı / Switching times at rated voltage	anlık / instantaneous sürekli / continuous	ms ms1	20 - 25 13 - 18	20 - 30 17 - 22	20 - 25 15 - 20
Bobin Yalıtımı / Coil insulation		Sınıfı / Class	F	F	F

Yardımcı Kontaklar / Instantaneous Auxiliary Contacts				
Anma Termik Akımı / Rated thermal current a.c.	Ith		A	10
AC15 Kategorisinde Anma İşletim Akımı RATED OPERATING CURRENT IN CATEGORY	220/240V~ 380/415V~ 500V~		A A A	3 1.5 1
IEC947-5-1 IEC EN 60947-5-1	110V c.c. 230V c.c.		A A	1 0.5
Standardına göre According to	classif. A600		A	1.5

Teknik Özellikler / Technical Specifications

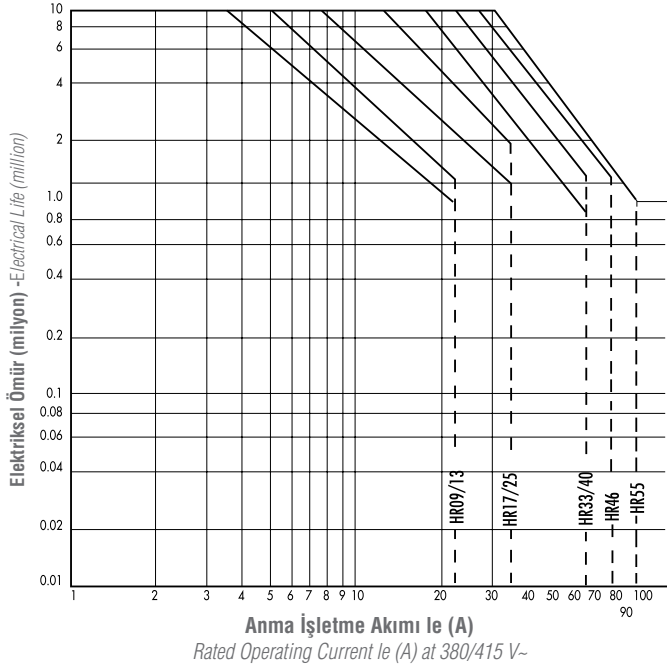
HR Serisi Üç Kutuplu Kontaktörlerin Elektriksel Ömrü / Electrical Life Of HR Series Three Poles Contactors

Kontaktörlerin Anma İşletim Akımına Göre Elektriksel Ömür Diyagramı

Diagram of the Electrical Life of Contactor According to Nominal Operating Current

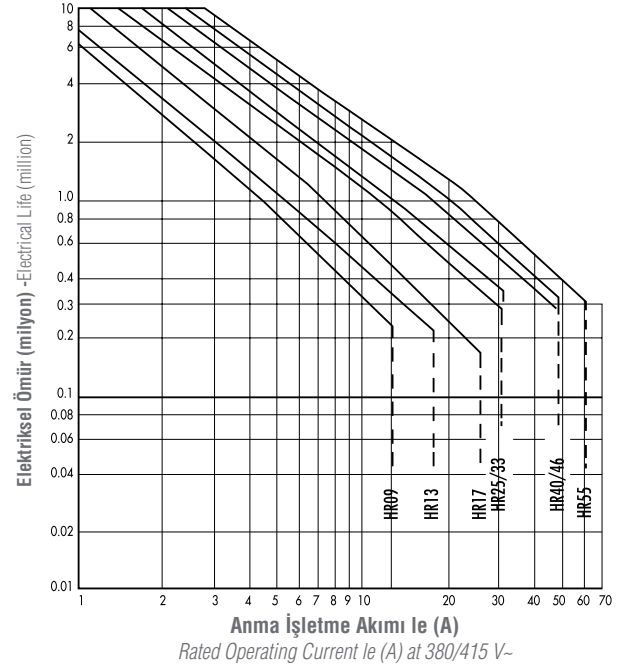
Kategori AC-1

Category AC-1



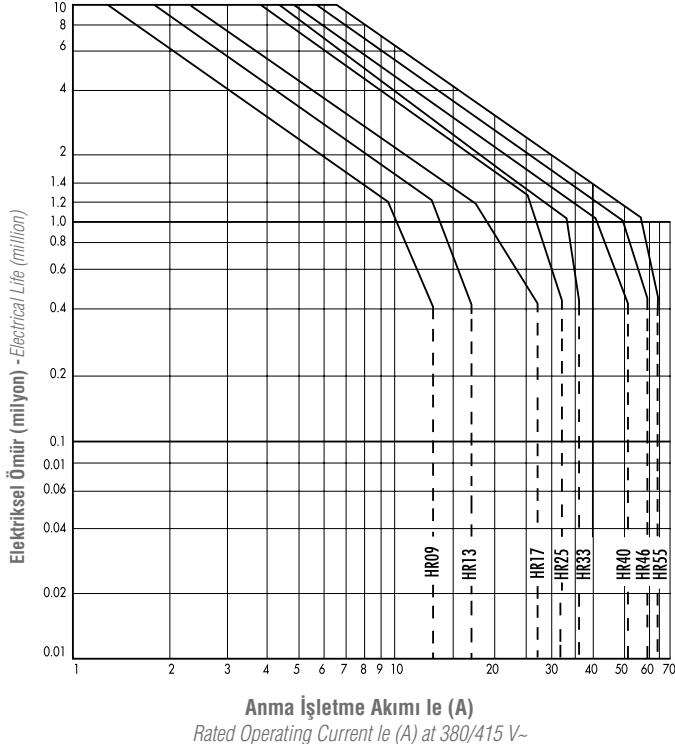
Kategori AC-2

Category AC-2



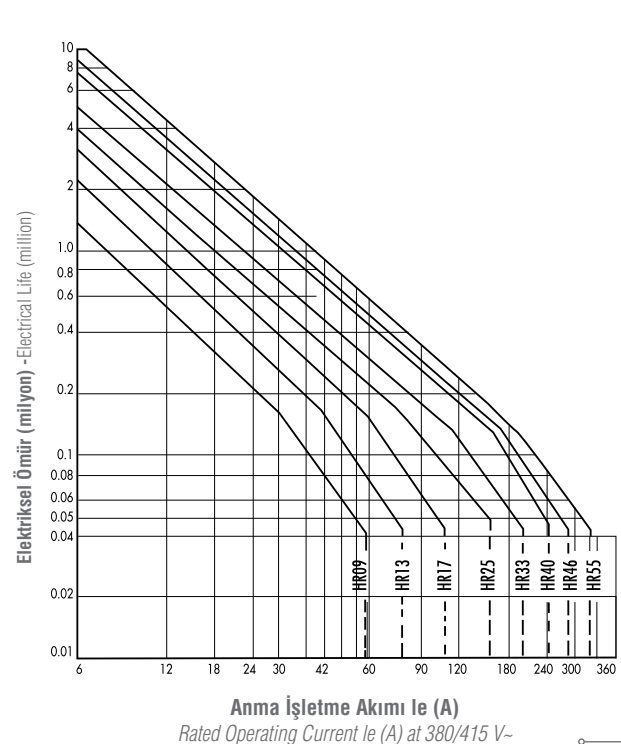
Kategori AC-3

Category AC-3



Kategori AC-4

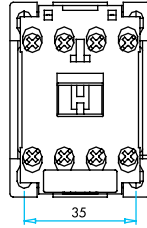
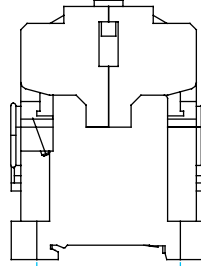
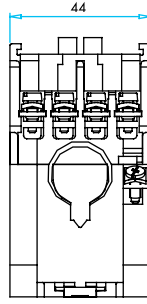
Category AC-4



BOYUTLAR (mm) / DIMENSIONS (mm)



HR0910N*

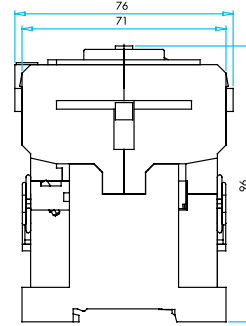
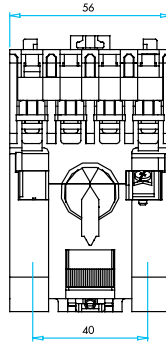


HR09-HR13

Kablo Seçimi / Cable Selection
HR09 / 2x2.5 mm²
HR13 / 2x2.5 mm²

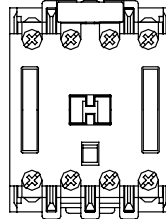


HR1701N*

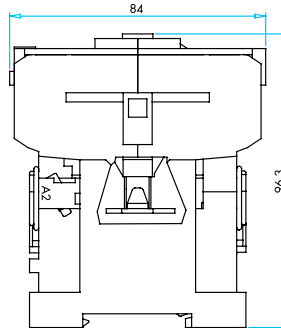
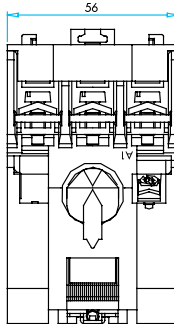


HR17-HR25

Kablo Seçimi / Cable Selection
HR17 / 2x6 mm²
HR25 / 2x6 mm²

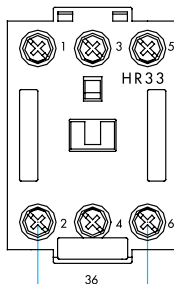


HR33N*



HR33-HR55

Kablo Seçimi / Cable Selection
HR33 / 2x10 mm²
HR40 / 2x10 mm²
HR46 / 25 mm²
HR55 / 25 mm²





HN Serisi Kontaktörler

- 9-400 A arası 7 farklı boyutta akım taşıma özelliği
- Üstün anahtarlama kapasitesi
- Titreşime karşı dirençli, güvenli ve kolay kablo bağlantısı sağlayan terminaler
- Sıcaklığa karşı kompanse edilmiş
- Yeni estetik tasarım
- Yüksek koruma sağlayan sistemle tam uyumlu termik röle
- 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	: 10 milyon açma-kapama min.
Elektriksel Ömür	: Grafiğe bakınız (Bkz. HR serisi kontaktör)
Çalışma Sıcaklığı	: min./maks. °C -5/+40
Anma İşletme Gerilimi (Ue)	: 380/415 V AC
Anma İşletme Akımı (Ie)	: 9-400 A arası
Anma Termik Akımı (Ith)	: 25-120 A arası
Yalıtım Gerilimi (Ui)	: 660 V
İzolasyon Gerilimi	: 2.500 V AC
Kısa Devre Kesme Kapasitesi	: 50 kA
Standart	: TS EN 60947-4-1



HN Series Contactors

- To be used from 9A to 400A with 7 different sizes
- High switching capacity
- Terminals resistant against vibration, reliable and enabling easy cable connection
- Temperature compensated
- Thermal relay in conformity with high protection system
- New aesthetic design
- Fast and simple mounting feature to 35 mm mounting rail
- Product variety with wide accessories fulfilling all applications of the user

Technical Information

Mechanical Life	: 10 million operations min.
Electrical Life	: See graphics (See HR series contactor)
Operating Temperature	: min./max. °C -5/+40
Rated Operating Voltage (Ue)	: 380/415 V AC
Rated Operating Current (Ie)	: 9-400 A
Rated Thermal Current (Ith)	: 25-120 A
Insulation Voltage (Ui)	: 660 V
Insulation Voltage	: 2.500 V AC
Short circuit breaking capacity	: 50 kA
Standard	: TS EN 60947-4-1



HN Serisi Kontaktör Tipleri

Series Contactor Types

Merkezler arasındaki vida montaj mesafesi EN 50003 veya 35 mm metal raya EN 50022-3'e uygundur.
Screw mounting distance between centres to EN 50003 or 35 mm metal rail conforms to EN 50022-3.



HN0610N*



HN0910N*



HN46N*

Ürün Kodu Code	Kontak Diyagramı Contact Diagram	Yardımcı Kontaktlar Auxiliary Contacts	Anlık Termik Akımı I _{th} Rated Thermal Current I _{th}	Anma Akımı AC3 380V ~ I _e Rated Current in AC3 380V ~ I _e	3 Fazlı motorlarda kontrol edilebilir güç (sınıf AC2-AC3) Controllable powers of three-phase motors in category AC2-AC3		
					220-240V	380-415V	660V
HN0610N*		1 NA 1NO	20 A	6 A	1.5 kW	3 kW	4 kW
HN0601N*		1 NK 1NC			2 HP	4 HP	5.5 HP
HN0910N*		1 NA 1NO	20 A	9 A	2.2 kW	4 kW	4.5 kW
HN0901N*		1 NK 1NC			3 HP	5.5 HP	6 HP
HN1310N*		1 NA 1NO	20 A	13 A	3.2 kW	6 kW	6.5 kW
HN1301N*		1 NK 1NC			4.5 HP	8 HP	8.8 HP
HN1710N*		1 NA 1NO	30 A	17 A	4 kW	7.5 kW	8.5 kW
HN1701N*		1 NK 1NC			5.5 HP	10.5 HP	11.5 HP
HN2510N*		1 NA 1NO	30 A	25 A	6 kW	11 kW	12.5 kW
HN2501N*		1 NK 1NC			8 HP	15 HP	17 HP
HN33N*		-	45 A	33 A	7.5 kW 10.2 HP	15 kW 20.5 HP	18.5 kW 25.2 HP
HN40N*		-	45 A	40 A	11 kW 15 HP	22 kW 29.9 HP	30 kW 41 HP
HN46N*		-	60 A	46 A	15 kW 20.4 HP	22 kW 30 HP	25 kW 34 HP
HN55N*		-	65 A	55 A	17 kW 23 HP	30 kW 40 HP	33 kW 45 HP
HN65N*		-	80 A	65 A	18.5 kW 30 HP	35 kW 47 HP	45 kW 60 HP

*: Gerilim seçimi için yıldız yerine yan sayfadaki harf kodlarından birini kullanınız.

*: For voltage selection please use the codes written in the next page, instead of asterix.

Bobin Seçim Tablosu

Coil Selection Table



BOBİN

Frekans Frequency	F	G	G1	D	U	X	C	W	B	Z
50 HZ	24V	48V	42V	110V	220V	220V 240V	366V	380V	440V	480V 500V
60 HZ		58V	42V	115V	230V		440V	400V	528V	

Not 1 : HR serisi kontaktörlerdeki teknik özellikler HN serisi kontaktörlerde de geçerlidir.
Note 1 : The technical specifications of HR series contactors are valid for the HN series contactors.

Not 2 : JA25 serisi termik röleler ve HJ serisi kontaktör kutuları HN9-13 ve HN17-25 tipi kontaktörler içinde kullanılabilir.
Note 2 : JA25 series thermal relays and HJ series contactor boxes can be used for HN9-13 and HN17-25 types contactors, too.

HN Serisi Kontaktör Aksesuarları

Accessories For HN Series Contactors

Yardımcı Kontakt Bloklar Auxiliary Contact Blocks

Ürün Kodu Code	Kontakt Diyagramı Contact Diagram	Anlık Termik Akımı Ith Rated Thermal Current Ith	Anma Akımı le AC15 EN 60947 -5-1 IEC947-5-1 Rated Current le EN 60947 -5-1 IEC947-5-1		
			220V 240V	380V 415V	500V
HNYU04		10 A	3 A	1.5 A	1 A
HNYU40		10 A	3 A	1.5 A	1 A
HNYU22		10 A	3 A	1.5 A	1 A
HNYU13		10 A	3 A	1.5 A	1 A
HNYU31		10 A	3 A	1.5 A	1 A
*HNYB11		10 A	6 A	4 A	1.5 A

Not : Yardımcı kontakt bloklar üstten montajlanır.
Note : Auxiliary contact blocks are mounted on top of the contactor.

***Not** : HNYB11 17-65 A arası kontaktörlere uygundur
**Note* : Suitable for 17-65 A Contactors

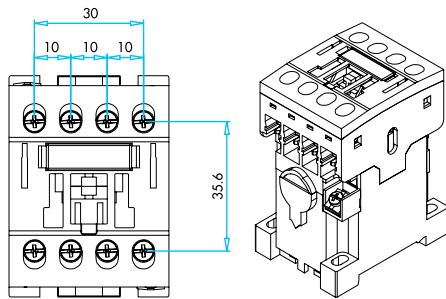
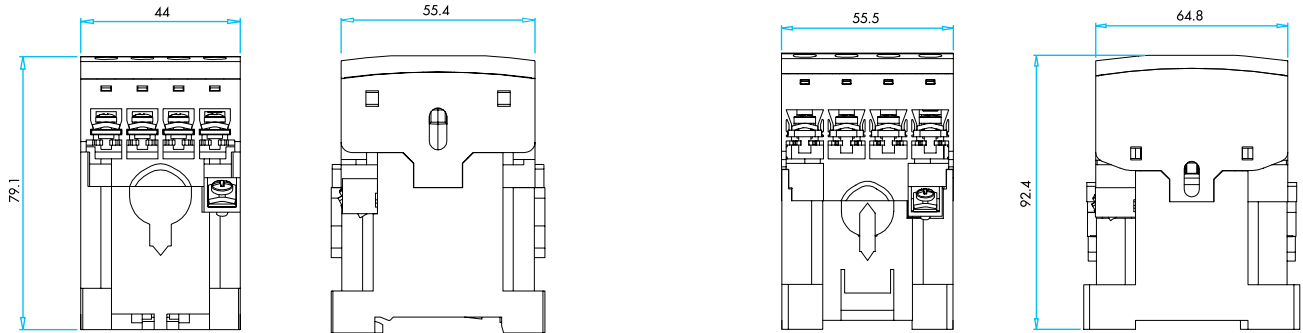
Mekanik Kilitleme Aparatı Mechanical Interlock

Sipariş Kodu Order Code	Açıklama Description
HNMK1	Mekanik kilitleme aparatı (Yan tarafa montajlanır) 9-13A Arası Mechanical interlock (side mounting)

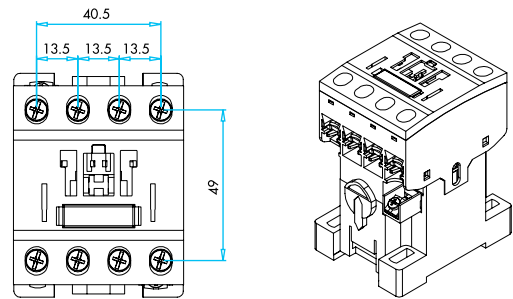


HNMK1

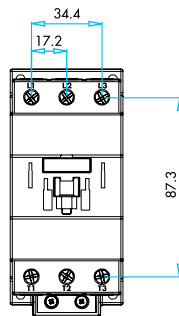
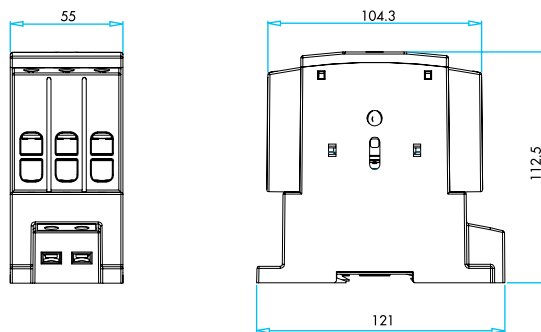
BOYUTLAR (mm) / DIMENSIONS (mm)



HN09/13



HN17/25



HN46/65