

Kontaktörler

Contactors



Kontaktörler

Contactors

HR Serisi

Genel Özellikler ve Teknik Bilgiler	C-2
Genel Şema	C-3
HR Serisi Kontaktörlerin Seçim Tablosu	C-4
HR Serisi Kontaktörlerin Aksesuarları	C-5
JA25 Serisi Termik Röleler	C-6
JA25 Serisi Termik Rölelerin Seçim Tablosu	C-8
Kontaktörlü ve Termik Röleli Kutular	C-9
Teknik Özellikler	C-12
Boyutlar	C-13

HN Serisi

Genel Özellikler ve Teknik Bilgiler	C-14
HN Serisi Kontaktörlerin Seçim Tablosu	C-15
HN Serisi Kontaktörlerin Aksesuarları	C-16
Boyutlar	C-17

HR Series

General Specifications and Technical Information	C-2
General Scheme	C-3
HR Series Contactors Selection Table	C-4
Accessories of HR Series Contactors	C-5
JA25 Series Thermal Relays	C-6
JA25 Series Thermal Relays Selection Table	C-8
Direct Starters With Contactor and Thermal Relay Fitted	C-9
Technical Specifications / Information	C-12
Dimensions	C-13

HN Series

General Specifications and Technical Information	C-14
HN Series Contactors Selection Table	C-15
Accessories of HN Series Contactors	C-16
Dimensions	C-17



HR Serisi Kontaktör

- 9 - 55 A arası 3 farklı boyutta akım taşıma özelliği
- Üstün anahtarlama kapasitesi
- Titreşime karşı dirençli, güvenli ve kolay kablo bağlantısı sağlayan terminaller
- 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	: 2500 V AC
Kısa Devre Kesme Kapasitesi	: 50 kA
Standart	: TS EN 60947-4-1



HR Series Contactor

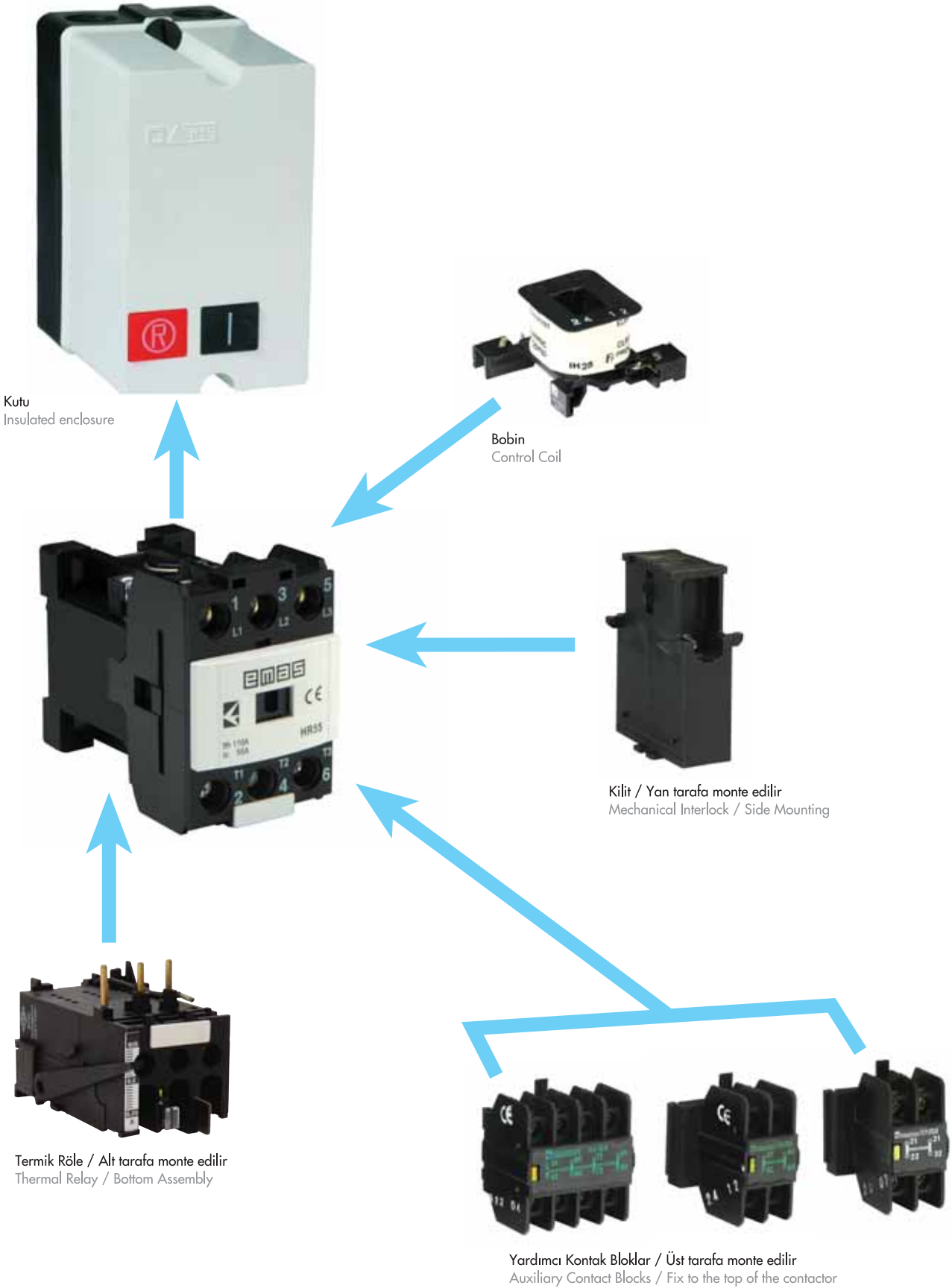
- To be used from 9A to 55A with 3 different sizes
- High switching capacity
- Terminals resistant against vibration, reliable and enabling easy cable connection
- Temperature compensated
- Thermal relay in conformity with high protection system
- Fast and simple mounting feature to 35 mm mounting rail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

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	: 2500 V AC
Short circuit breaking capacity	: 50 kA
Standard	: TS EN 60947-4-1



Genel Şema / General Scheme





HR Serisi Kontaktörlerin Seçim Tablosu / HR Series Contactors Selection Table

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*



HR33N*

Sipariş Kodu Order Code	Kontakt Diyagramı Contact Diagram	Anlık Termik Akımı Ith Rated Thermal Current Ith	Anma Akımı AC3 380V ~ le Rated Current in AC3 380V ~ le	3 Fazlı motorlarda kontrol edilebilen güç (sınıf AC2-AC3) Controllable powers of three-phase motors in category AC2-AC3			
				220-240V	380-415V	440V	660V
HR0910N*		25 A	9 A	2.2 kW 3 HP	4 kW 5.5 HP	4.5 kW 6 HP	4.5 kW 6 HP
HR0901N*							
HR1310N*		25 A	13 A	3.2 kW 4.5 HP	6 kW 8 HP	6.5 kW 8.8 HP	6.5 kW 8.8 HP
HR1301N*							
HR1710N*		40 A	17 A	4 kW 5.5 HP	7.5 kW 10.5 HP	8.5 kW 11.5 HP	8.5 kW 11.5 HP
HR1701N*							
HR2510N*		40 A	25 A	6 kW 8 HP	11 kW 15 HP	12.5 kW 17 HP	12.5 kW 17 HP
HR2501N*							
HR33N*		72 A	33 A	7.5 kW 10 HP	15 kW 20 HP	18.5 kW 25 HP	22 kW 30 HP
HR40N*							
HR46N*		90 A	46 A	15 kW 20 HP	22 kW 30 HP	25 kW 34 HP	37 kW 50 HP
HR55N*							

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

*: For voltage 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
60 HZ	58V		115V	230V		440V	400V	528V	

HR Serisi Kontaktörlerin Aksesuarları / Accessories For HR Series Contactors

Yardımcı Kontak Bloklar (Kontaktörün üst kısmına montajlanır)

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

Sipariş Kodu Order Code	Kontak diyagramı Contacts Diagram	Anma Termik Akımı I _{th} Rated Thermal Current I _{th}	Anma Akımı İle AC-15 Rated Current İle 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



IR13



IR02

Mekanik Kilitleme Aparatı (Yan tarafa montajlanır)

Mechanical Interlock (side mounting)

Sipariş Kodu Order Code	Açıklama Description
I85	Farklı ölçülerde dahil olmak üzere iki kontaktörün yan yana montajını sağlar. Enabling side by side mounting of two contactors even of different sizes.



I85



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.

Teknik Bilgiler

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
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 CEI EN 60947-4-1 IEC 947-4-1



JA25 Series Thermal Relay

- With single phase and three phases protection against overload.
- For single phase at overloads; The poles of the thermal relay is connected in series to achieve heating of three bimetals.

Technical Information

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
Operating temperature from -5°C to; +50°C
Storage temperature from -25°C; +60°C
Max. humidity from 95% (+40°C)
Rated insulation voltage
Standards and Approvals
VDE 0660 CEI EN 60947-4-1 IEC 947-4-1



JA25 Serisi Termik Röleler / JA25 Series Thermal Relay

Kullanımı / Usage

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

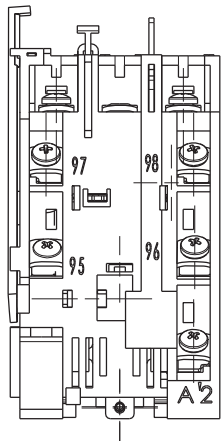
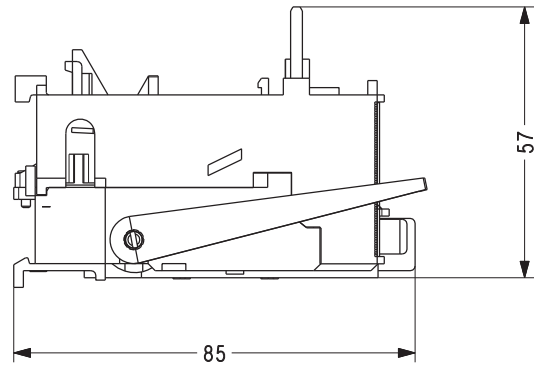
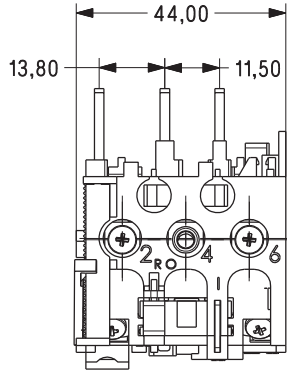


JA25*

Tipi	Terminal diyagramı ve numaralandırma
Type	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 Rölelerin Seçim Tablosu / JA25 Series Thermal Relays Selection Table

Sipariş Kodu Order 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	1 2	
JA25C	0.3 - 0.45A																									HR13	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	HR09	1 2	
JA25C	0.3 - 0.45A							0.12	0.16	0.42																HR13	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	1 2	
JA25D	0.42 - 0.63A																0.250	0.34	0.6							HR09	2 0.12	
JA25E	0.6 - 0.9A																									HR13	2 4	
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		HR09	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	HR13	2 4	
JA25F	0.85 - 1.27A																									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	
JA25F	0.85 - 1.27A																									HR13	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							1.1	1.5	2.6	1.1	1.5	2.5				1.5	2	2.6							HR13	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	6 10	
JA25L	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	HR09	8 16	
JA25L	3.6 - 5.4A																3	4	5							HR13	8 16	
JA25M	5.3 - 7.5A																									HR09	10 20	
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																									HR09	12 20	
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	HR17	16 25	
JA25O	10 - 15A				4	5.5	14							7.5	10	14	7.5	10	13.5							HR25	16 25	
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	25 50	
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	
JA25Q	28 - 42A	7.5	10	27				15	20	30	15	20	28	15	20	26	18.5	25	28	22	30	27	22	30	25	HR33	50 80	
JA25Q	28 - 42A				11	15	35							18.5	25	37				22	30	37				HR40	50 80	
JA25Q	28 - 42A	11	15	39				18.5	25	37				22	30	37										HR40	50 80	
JA25Q	35 - 50A							22	30	44	22	30	40											37	50	42	HR46	63 100
JA25Q	46 - 65A				15	20	48							30	40	50	30	40	44	37	50	45	45	60	49	HR55	80 100	

Not: Termik rölenin akım ayarlığı ve sigorta değerleri seçilirken motor üzerindeki etiketi dikkate alınız.

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.

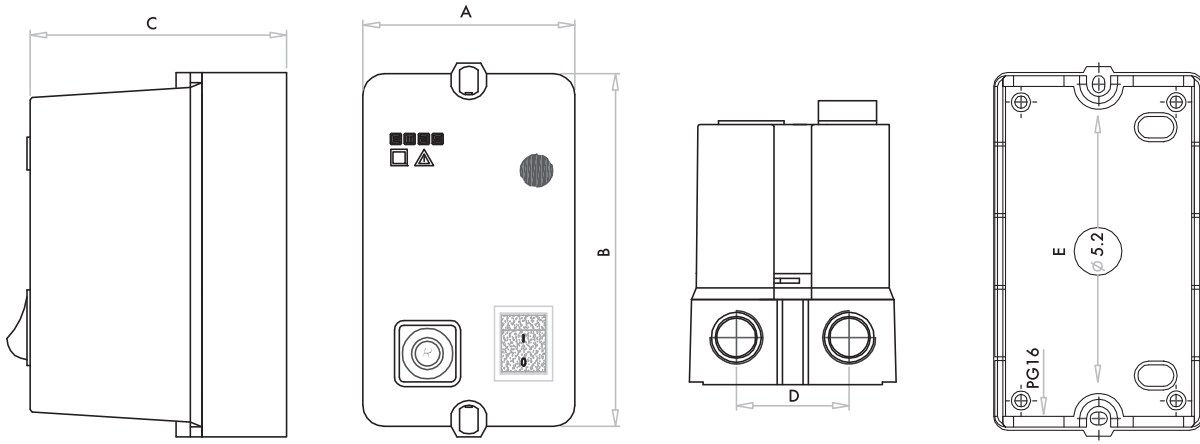
Kontaktörlü ve Termik Röleli Kutular (IP65)

Direct Starters With Contactor and Thermal Relay (IP65)

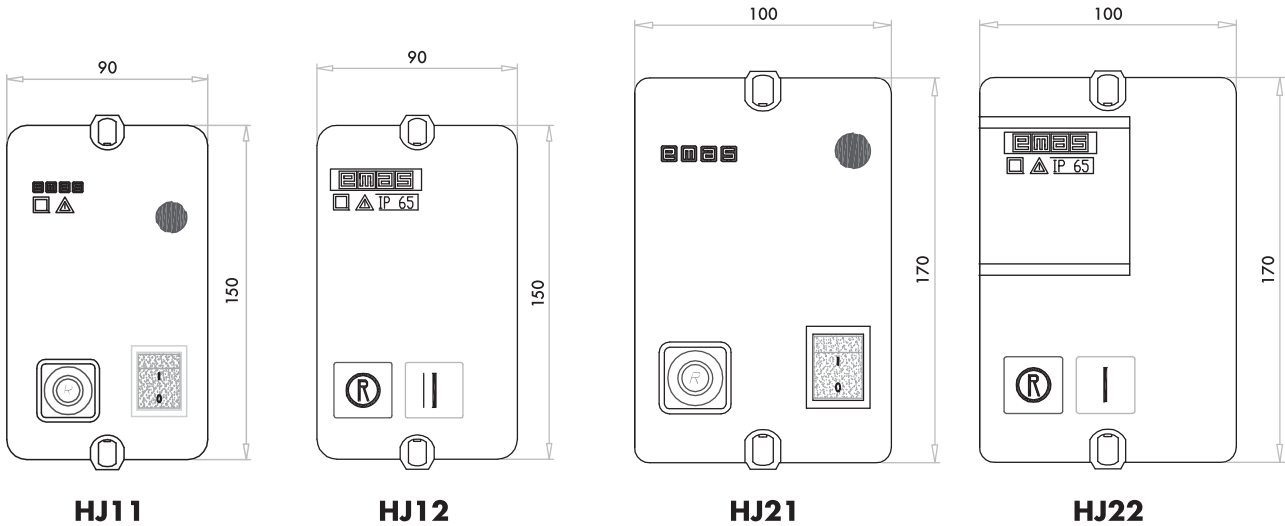
Sipariş Kodu Order Code	Açıklama Description
HJ11	HR09 - HR13 Serileri için reset butonlu ve anahtarlı, sinyalli kutu (1. BOY) Enclosure with Reset button for HR09 - HR13 Series
HJ21	HR17 - HR25 Serileri için reset butonlu ve anahtarlı, sinyalli kutu (2. BOY) Enclosure with Reset button for H17 - HR25 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



HJ12



TİP / 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



HJ11

HJ12

HJ21

HJ22



HJ11A09UGE

Kontaktörlü ve Termik Röleli Kutular / Direct Starters With Contactor and Thermal Relay

Sipariş Kodu Order Code	Termik Akım Ayar Sahası (A) Thermal Current Calibration Field	Kontaktör Anma Akımı (A) 380V Contactor Rated Current	Güç (kW) 380-415V Power	Kutu Ebadi Box Size
HJ11A09UGE	1.20 - 1.75	9	0.55	1.BOY
HJ11A09UHE	1.70 - 2.60	9	1.10	1.BOY
HJ11A09UIE	2.50 - 3.70	9	1.50	1.BOY
HJ11A09ULE	3.60 - 5.40	9	2.20	1.BOY
HJ11A09UME	5.30 - 7.50	9	3.00	1.BOY
HJ11A13UNE	7.30 - 10.20	13	4.00	1.BOY
HJ21A17UOE	10.00 - 15.00	17	5.50	2.BOY
HJ21A25UPE	13.50 - 20.00	25	7.50	2.BOY
HJ21A25UQE	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

Sipariş Kodu* Order Code*	Termik Akım Ayar Sahası (A) Thermal Current Calibration Field	Kontaktör Anma Akımı (A) 380V Contactor Rated Current	Güç (kW) 380-415V Power	Kutu Ebadi 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



*: X yerine S konulduğunda S100K (ø 10 mm, Kablolu, kırmızı renkli sinyal lambası) kutuya montajlanır.



*: By including S instead of X in the code, S100K (ø 10 mm, cabled, red colored signal) will be assembled on the box.

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 (d. 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~	kW (HP)	2.2 (3)	3.2 (4.5)	4 (5.5)	6 (8)
IEC 947-4-1 CEI EN 60947-4-1 / IEC 947-4-1 CEI EN 60947-4-1	380 - 415 V~	kW (HP)	4 (5.5)	6 (8)	5.5 (7.5)	11 (15)
	500 V~	kW (HP)	5.5 (7.5)	8 (11)	7.5 (10)	15 (20)
 Standardına göre kontrol edilebilir güç CONTROLLABLE POWERS IN According to Standards	120 V~	HP	1	1.5	2	3
	220 - 240 V~	HP	2	3	5	7.5
	440 - 480 V~	HP	5	7.5	10	15
	550 - 600 V~	HP	7.5	10	15	120
	le	A	9	11	17	22
 Standardına göre kontrol edilebilir güç CONTROLLABLE POWERS IN According to Standards / Rated operating current at 600 V~	120 V~	HP	3	5	7.5	20
	220 - 240 V~	HP	7.5	10	15	10
	440 - 480 V~	HP	7.5	10	15	20
	550 - 600 V~	HP	7.5	10	15	20
	le	A	25	25	25	25

			HR33	HR40	HR46	HR55
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 (d. 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~	kW (HP)	7.5 (10)	11 (15)	15 (10)	18.5 (15)
IEC 947-4-1 CEI EN 60947-4-1 / IEC 947-4-1 CEI EN 60947-4-1	380 - 415 V~	kW (HP)	15 (20)	18.5 (25)	22 (30)	30 (40)
	500 V~	kW (HP)	20 (27)	22 (30)	30 (37)	37 (50)
 Standardına göre kontrol edilebilir güç CONTROLLABLE POWERS IN According to Standards	120 V~	HP	5	7.5	10	15
	220 - 240 V~	HP	10	15	20	25
	440 - 480 V~	HP	20	25	30	40
	550 - 600 V~	HP	25	30	40	40
	le	A	40	50	70	90
 Standardına göre kontrol edilebilir güç CONTROLLABLE POWERS IN According to Standards / Rated operating current at 600 V~	120 V~	HP	5	7.5	10	15
	220 - 240 V~	HP	10	15	20	25
	440 - 480 V~	HP	20	25	30	40
	440 - 480 V~	HP	25	30	40	40
	le	A	40	50	70	90

Kontrol Bobini / Control Coil			HR09-13	HR17-25	HR33-55
Alternatif Akım Çekimi / Alternating current absorption	anlık / instantaneous	VA	60	80	90
	sürekli / continuous	VA	7	7	9
Doğru Akım Çekimi / Direct current absorption	anlık / instantaneous	W	80	130	130
	sürekli / continuous	W	5	8	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	ms	20 - 25	20 - 30	20 - 25
	sürekli / continuous	ms 1	13 - 18	17 - 22	15 - 20
Bobin Yalıtımı / Coil insulation		Smif / 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	AC-15	220/240V~	A	3
		380/415V~	A	1.5
		500V~	A	1
IEC 947-5-1 CEI EN 60947-5-1	DC-13	110V c.c.	A	1
		230V c.c.	A	0.5
 Standardına göre According to	 	classif. A600	A	1.5

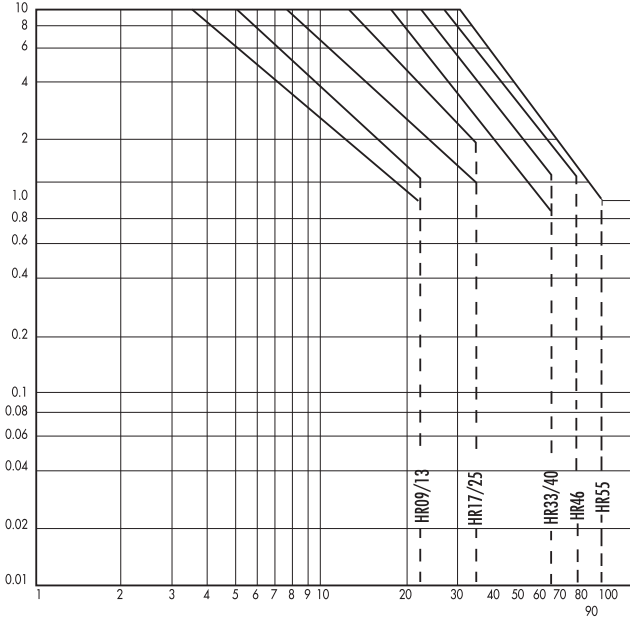


Teknik Özellikler / Technical Specifications

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

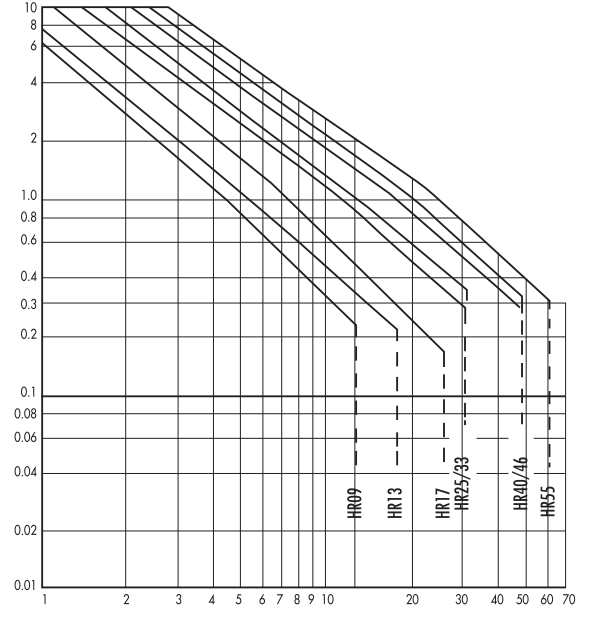
Kontaktörlerin Anma İşletim Akımına Göre Elektriksel Ömür Diyagramı
Diagram of the Electrical Life of Contactor According to Nominal Operating Current

Kategori AC-1
Category AC-1



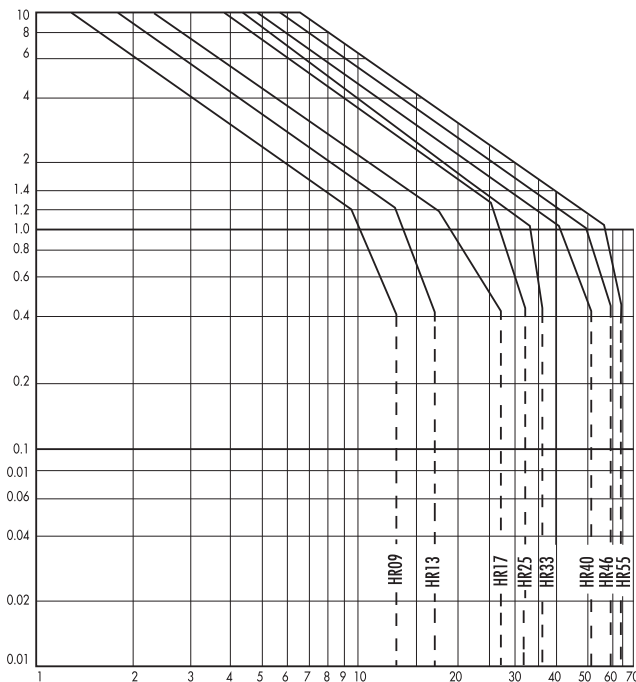
Anma İşletim Akımı I_e (A)
Rated Operating Current I_e (A) at 380/415 V~

Kategori AC-2
Category AC-2



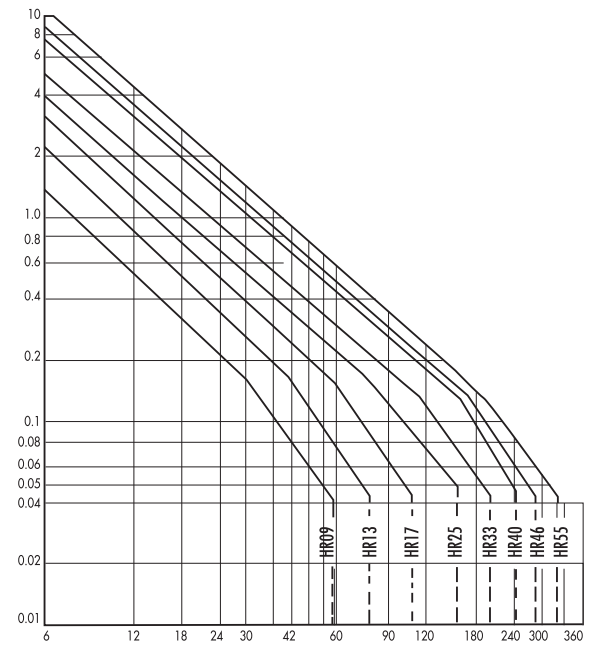
Anma İşletim Akımı I_e (A)
Rated Operating Current I_e (A) at 380/415 V~

Kategori AC-3
Category AC-3



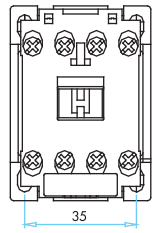
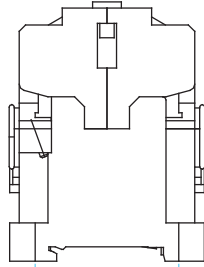
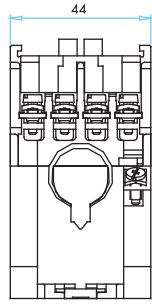
Anma İşletim Akımı I_e (A)
Rated Operating Current I_e (A) at 380/415 V~

Kategori AC-4
Category AC-4



Anma İşletim Akımı I_e (A)
Rated Operating Current I_e (A) at 380/415 V~

Boyutlar (mm) / Dimensions (mm)

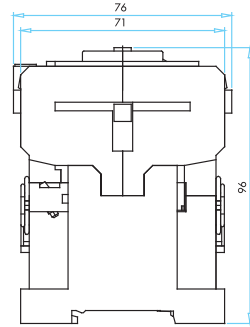
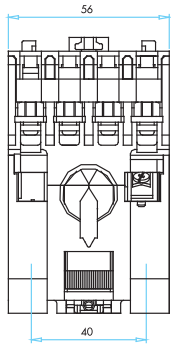


HR09-HR13

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



HR0910N*

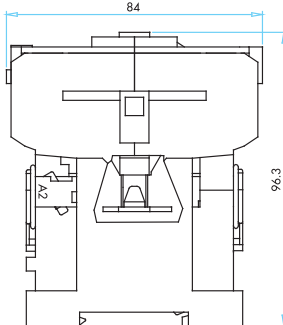
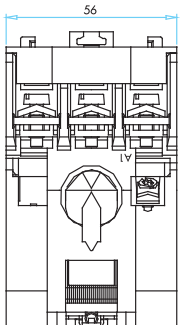
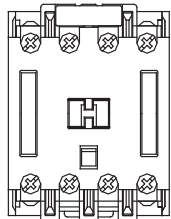


HR17-HR25

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



HR1701N*

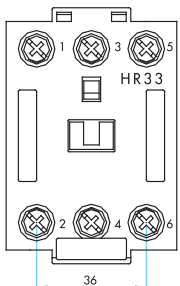


HR33-HR55

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



HR33N*





HN Serisi Kontaktör

- 9 -400 A arası 7 farklı boyutta akım taşıma özelliği
- Üstün anahtarlama kapasitesi
- Titreşime karşı dirençli, güvenli ve kolay kablo bağlantısı sağlayan terminaller
- 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	: 2500 V AC
Kısa Devre Kesme Kapasitesi	: 50 kA
Standart	: TS EN 60947-4-1



HN Series Contactor

- 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 esthetical design
- Fast and simple mounting feature to 35 mm mounting rail
- Product variety with wide accessories fulfilling of all applications of users

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	: 2500 V AC
Short circuit breaking capacity	: 50 kA
Standard	: TS EN 60947-4-1



HN Serisi Kontaktörlerin Seçim Tablosu / HN Series Contactors Selection Table

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.

Sipariş Kodu	Kontakt Diyagramı	Yardımcı Kontaktlar	Anlık Termik Akımı Ith	Anma Akımı AC3 380V ~ Ie	3 Fazlı motorlarda kontrol edilebilen güç (sınıf AC2-AC3)		
Order Code	Contact Diagram	Auxiliary Contacts	Rated Thermal Current Ith	Rated Current in AC3 380V ~ Ie	Controllable powers of three-phase motors in category AC2-AC3		
					220-240V	380-415V	660V
HN0610N*		1 NA 1 NO	20 A	6 A	1.5 kW 2 HP	3 kW 4 HP	4 kW 5.5 HP
HN0601N*		1 NK 1 NC					
HN0910N*		1 NA 1 NO	20 A	9 A	2.2 kW 3 HP	4 kW 5.5 HP	4.5 kW 6 HP
HN0901N*		1 NK 1 NC					
HN1310N*		1 NA 1 NO	20 A	13 A	3.2 kW 4.5 HP	6 kW 8 HP	6.5 kW 8.8 HP
HN1301N*		1 NK 1 NC					
HN1710N*		1 NA 1 NO	30 A	17 A	4 kW 5.5 HP	7.5 kW 10.5 HP	8.5 kW 11.5 HP
HN1701N*		1 NK 1 NC					
HN2510N*		1 NA 1 NO	30 A	25 A	6 kW 8 HP	11 kW 15 HP	12.5 kW 17 HP
HN2501N*		1 NK 1 NC					
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



HN0610N*



HN0910N*



HN46N*

*: 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

Bobin Seçim Tablosu

Coil Selection Table

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							

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 Kontaktörlerin Aksesuarları / Accessories For HN Series Contactors

Yardımcı Kontak Bloklar

Auxiliary Contact Blocks



HNYU40

Sipariş Kodu Order Code	Kontak diyagramı Contacts Diagram	Anma Termik Akımı I _{th} Rated Thermal Current I _{th}	Anma Akımı Ie AC-15 Rated Current Ie		
			220V 240V	EN 60947 -5-1 380V 415V	IEC947-5-1 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 kontak bloklar üstten montajlanır.

Note: Auxiliary contact blocks are assembled from top of the contactor.

*Not: HNYB11 17-65 A arası kontaktörlere uygundur

*Note: Suitable for 17-65 A Contactors

Mekanik Kilitleme Aparatı

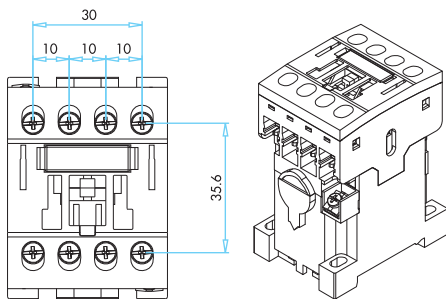
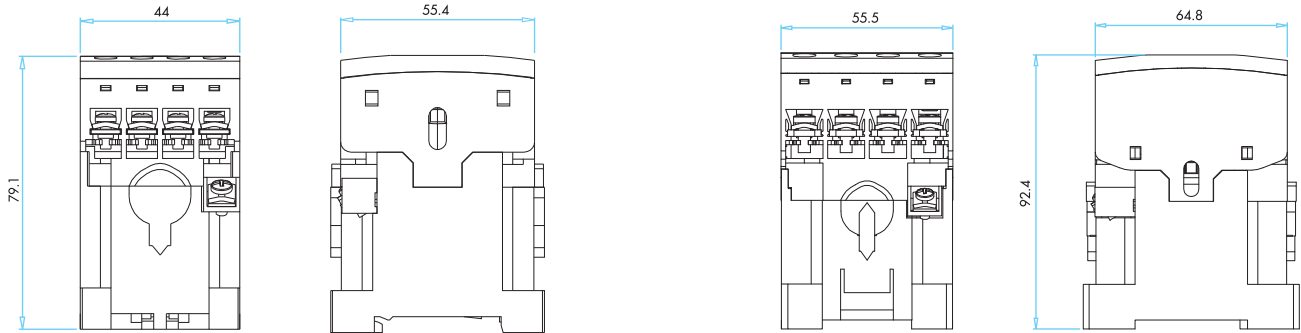
Mechanical Interlock



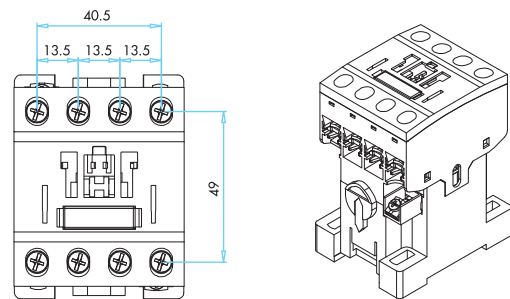
HNMK1

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

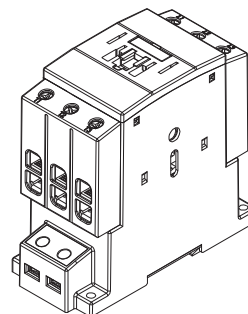
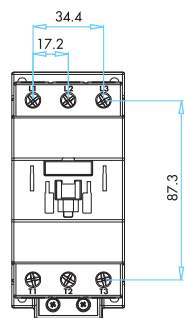
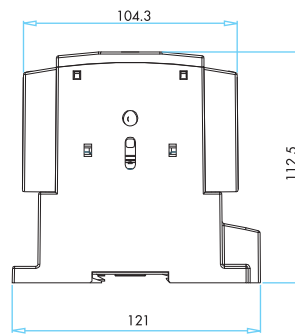
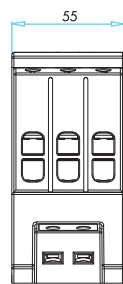
Boyutlar (mm) / Dimensions (mm)



HN09/13



HN17/25



HN46/65