Ürün Özellikleri

HGM serisi Kompakt tip Dervre Kesiciler geniş ürün yelpazesi, çeşitli aksesuarlar ve güçlendirilmiş kesme kapasitesiyle (460 V'da 85 kA) maksimum seçicilik ve güvenlik sağlar.

Geniş Ürün Yelpazesi

HGM/HGE 32 AF ~ 800 AF

Yüksek Kesme Kapasikesi

16 kA ~ 85 kA (460 V'da), Ics = % 100 Icu

Servis Kesme Kapasitesi (Ics = % 100 × Icu)

- 16 ~ 55 kA @ 460 Vac (250 AF'nin altında)
- 38 ~ 85 kA @ 460 Vac (400 ~ 800 AF)

MaksimumYalıtım Performansı

- Anma Yalıtım Voltajı, Ui : 1,000 V
- Anma Darbe Dayanım Voltajı, Uimp : 8 kV

Tüm Akım Değerleri için Ayarlanabilir Anma Akımı

- **Uzun Süre (≤ 250 AF) :**
  3 kademeli ayarlama,
  anma akımının % 80 - % 90 - % 100'ü
- **Uzun Süre (400 AF, 800 AF) :**
  3 kademeli ayarlama,
  anma akımının % 63 - % 80 - % 100

Alınan Standartlar ve Sertifikalar

- CB Sertifikası (Sertifikalandırma Enstitüsü, DEKRA)
- Güvenlik Sertifikası
- KS Sertifikası
- CE İşareti
- Marine Sertifikası : LR, BV, ABS, KR, DNV.GL, NK, RINA, RS



DEKRA

HD HYUNDAI ELECTRIC

KORE	
Merkez Ofis (Finans)	Hyundai Bldg, 75, Yulgok-ro, Jongno-gu, Seoul, Korea Tel: +82-2-746-7646 / Fax: +82-2-746-7441
Satış & Pazarlama (Seongnam)	5th Floor 55, Bundang-ro, Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do, Korea Tel: +82-31-8006-6780 / Fax: +82-31-8006-6898
Ana Fabrika (Ulsan)	700, Bangeojinsunhwan-doro, Dong-gu, Ulsan, Korea Tel: +82-52-202-8114 / Fax: +82-52-202-8010
Seonam Fabrika (Ulsan)	223, Sapyong-ro, Nam-gu, Ulsan, Korea Tel: +82-52-202-8114
AR&GE Merkezi (Yongin)	17-10, Mabuk-ro 240beon-gil, Mabuk-ro, Giheung-gu, Yongin-si, Korea Tel: +82-31-289-5114 / Fax: +82-31-289-5040
DENİZAŞIRI ÜLKELER	
Şube Ofisler	
ABD (Atlanta)	6100 Atlantic Boulevard, 2nd FL., Norcross, GA30071, U.S.A Tel: +1-678-823-7839 / Fax: +1-678-823-7553
Japonya (Osaka)	5th Floor Nagahori Plaza Bldg. 2-4-8 Minami Senba, Chuo-ku, Osaka 542-0081, Japan Tel: +81-6-6261-5766~7 / Fax: +81-6-6261-5818
Suudi Arabistan (Riyad)	Office number 404, 4th floor.Akaria-3 building, Olaya street, PO Box 8072, Riyadh, 11482, Kindom of Saudi Arabia Tel: +966-11-464-4696, 9366 / Fax: +966-11-462-2352
Rusya (Moskova)	World Trade Center, Ent.3, #703, Krasnopresnenskaya Nab.12, Moscow, 123610, Russia Tel: +7-495-258-1381
Birleşik Arap Emirlikleri (Dubai)	Unit 205, Emaar Square Building No:4 Sheikh Zayed Road, Dubai 252458, U.A.E Tel: +971-4-425-7995 / Fax: +971-4-425-7996
Almanya (Frankfurt)	Mendelssohn strabe 55-59 Frankfurt 60325, Germany Tel: +49-69-4699-4988
Tayland (Bangkok)	19th Floor, Unit 1908, Sathorn Square Office Tower, 98 North Sathorn Road, Silom, Bangrak, Bangkok 10500, Thailand Tel: +66-02-115-7920 / Fax: +66-2-115-7898
İştirakleri	
ABD (Alabama)	215 Folmar Parkway, Montgomery, AL 36105, U.S.A. Tel: +1-334-481-2000 / Fax: +1-334-481-2098
Bulgaristan (Sofya)	41, Rojen Blvd., 1271 Sofia, Bulgaria Tel: +359-2-803-3200, 3210, 3220 / Fax: +359-2-803-3203, 3242
Çin (Yangzhong)	No.9, Xiandai Road, Xinba Scientific and Technologic Zone, Yangzhong, Jiangsu, P.R.C. Zip:212212, China Tel: +86-511-8842-0666, 0500 / Fax: +86-511-8842-0668, 0231
Hindistan (Anantapur)	5-289-4, Near Aimuktheeshwara Temple, Penukonda Mandal, Penukonda, Anantapur Dist, Andhrapradesh-515110, India Tel: +91-93982-5137
AR&GE Merkezleri	
Macaristan (Budapeşte)	Hyundai Technologies Center Hungary ltd., 1146, Budapest, Hermina ut 22, Hungary Tel: +36-1-273-3733 / Fax: +36-1-220-6708
Çin (Şangay)	Room 10102, Building 10, No.498, Guoshoujing Road, Pudong, Shanghai, China Tel: +86-21-5013-3393 #108 / Fax: +86-21-5013-3393 #105
İsviçre (Zürih)	Hardturmstrasse 135, CH-8005, Zurich, Switzerland Tel: +41-44-527-0-56

www.hyundai-electric.com

RUHA ELEKTRİK A.Ş. Türkiye Distribütörü

Merkez: Antplato Halkalı Merkez, Dereboyu Cd. No: 4 Kat: 17 No: 137, 34303 Küçükçekmece / İSTANBUL
Tel: (0212) 320 81 85 pbx **Faks:** (0212) 320 85 57
www.ruhaelektrik.com - info@ruhaelektrik.com

Şube : Antplato Halkalı Merkez, Dereboyu Cd. No: 4 Kat: 17 No: 134, 34303 Küçükçekmece / İSTANBUL
Tel: (0212) 221 11 40 pbx
www.timotomasyon.com-info@timotomasyon.com

Global Lider
Daha iyi bir gelecek inşa ediyoruz

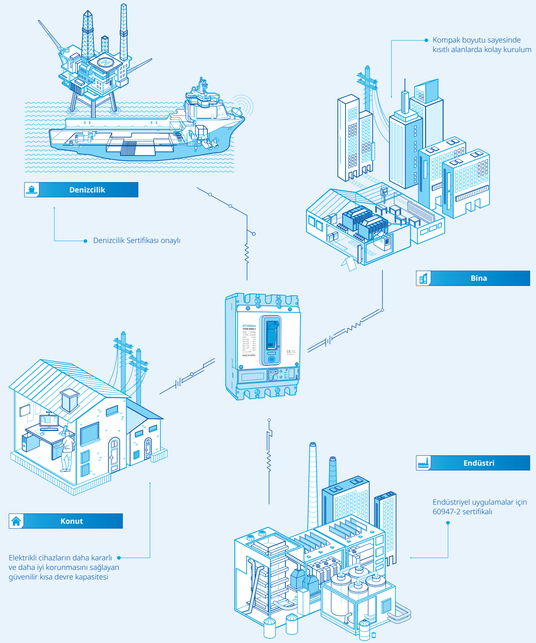


HGM Serisi
Kompakt Tip Devre Kesiciler

HD HYUNDAI ELECTRIC

HGM
Kompakt Devre Kesiciler

Çeşitli Uygulamalarda Kullanılabilir



Genel Bakış



Açtırma Ünitesi Özellikleri - Termik Manyetik

Anma Akımı (A) In		16	20	25	32	40	50	63	75	80	100	125
MCCB	HGM30	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	HGM50	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	HGM60	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	HGM100	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	HGM125	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Moment Özellikleri Ir												
Ayar Değeri (A)	Sabit	16	20	25	32	40	50	63	75	80	100	125
	0.8×In	12.8	16	20	25.6	32	40	50.4	60	64	80	100
	0.9×In	14.4	18	22.5	28.8	36	45	56.7	67.5	72	90	112.5
	1.0×In	16	20	25	32	40	50	63	75	80	100	125
Anlık Özellikler Ii												
Ayar Değeri (A)	10 × In (Min. 400 A)	400					500	630	750	800	1,000	1,250
	Max. Açtırma olmayan Akım (A)	320					400	504	600	640	800	1,000
	Min. Açtırma Akımı (A)	480					600	756	900	960	1,200	1,500
Nötr Kutup Koruması												
	4P3D	Korumasız										
	4P4D	—										

Anma Akımı (A) In		100	125	150	160	175	200	225	250	300	350	400	500	630	700	800
MCCB	HGM160	●	●	●	●											
	HGM250	●	●	●	●	●	●	●	●							
	HGM400									●	●	●				
	HGM630												●	●		
	HGM800														●	●
Moment Özellikleri Ir																
Ayar Değeri (A)	Sabit	100	125	150	160	175	200	225	250	300	350	400	500	630	700	800
	0.63×In									189	221	252	315	397	441	504
	0.8×In	80	100	120	128	140	160	180	200	240	280	320	400	504	560	640
	0.9×In	90	112.5	135	144	157.5	180	202.5	225							
	1.0×In	100	125	150	160	175	200	225	250	300	350	400	500	630	700	800
Anlık Özellikler Ii																
Ayar Değeri (A)	10×In	1,000	1,250	1,500	1,600	1,750	2,000	2,250	2,500	3,000	3,500	4,000	5,000	6,300	7,000	8,000
	Max. Açtırma olmayan Akım (A)	800	1,000	1,200	1,280	1,400	1,600	1,800	2,000	2,400	2,800	3,200	4,000	5,040	5,600	6,400
	Min. Açtırma Akımı (A)	1,200	1,500	1,800	1,920	2,100	2,400	2,700	3,000	3,600	4,200	4,800	6,000	7,560	8,400	9,600
Nötr Kutup Koruması																
	4P3D	Korumasız														
	4P4D	—														

※ 1) HGM400 250 A yalnızca sabit tiptir.

HGM Model Seçim Tablosu

Ortak konu	
Anma yalıtım gerilimi, Ui	1,000 V
Anma çalışma gerilimi, Ue	690 V
Darbe dayanım gerilimi, Vimp	8 kV
Koruma fonksiyonu	Aşırı yük, kısa devre ve ani koruma

Ortak noktalar	
İzolasyon için uygunluk	Var
Kullanım kategorisi	A
Kirlilik derecesi	3
Referans standardı	IEC60947-2

Model			HGM30		HGM50		HGM60		HGM100	
Kasa		(AF)	32		50		63		100	
Kutup		(P)	2, 3, 4 [1]		2, 3, 4 [1]		2, 3, 4 [1]		2, 3, 4 [1]	
Rated Current, at 40 °C		(A)	16, 20, 25, 32, 40, 50		16, 20, 25, 32, 40, 50		16, 20, 25, 32, 40, 50, 63		16, 20, 25, 32, 40, 50, 63, 75, 80, 100	
	Sipariş için tanıma kodu		E	S	E	S H L	E	S H L	E	S H L
Anma kısa devre kesme kapasitesi (Icu) (kA rms)	AC 660/690 V		2.5	5	2.5 5 8	10	2.5 5 7.5	8	2.5 5 7.5	8
	AC 480/500 V		7.5	10	7.5 10 26	35	7.5 10 14	26	7.5 10 14	26
	AC 415/440/460 V		16	20	16 20 38	55	16 20 26	30	16 20 26	30
	AC 380 V		18	22	18 22 42	55	18 22 30	31	18 22 30	31
	AC 220/240 V		35	50	35 50 85	100	35 50 50	50	35 50 50	50
	DC 250 V (2P)		5	10	5 10 20	30	5 10 15	15	5 10 15	15
Servis kesme kapasitesi (Ics = % Icu) (kA rms)			100	100	100 100 100	100	100 100 75	50	100 100 75	50
	AC 660/690 V		4	8	4 8 14	17	4 8 13	14	4 8 13	14
"Anma kısa devre kapama kapasitesi (Icu) (kA İcm)"	AC 480/500 V		13	17	13 17 55	74	13 17 28	55	13 17 28	55
	AC 415/440/460 V		32	40	32 40 80	121	32 40 55	63	32 40 55	63
	AC 380 V		36	47	36 47 89	121	36 47 63	66	36 47 63	66
	AC 220/240 V		74	105	74 105 187	220	74 105 105	105	74 105 105	105
	DC 250 V (2P)		8	17	8 17 40	63	8 17 30	30	8 17 30	30
Dayanıklılık (Durability)	Mekanik		30,000		30,000		30,000		30,000	
	Elektrik		10,000		10,000		10,000		10,000	
Açtırma cihazı										
Termik manyetik	Uzun zaman [LT]	Sabit	(1.0)×In		(1.0)×In		(1.0)×In		(1.0)×In	
		Ayarlanabilir	(0.8-0.9-1.0)×In		(0.8 - 0.9 - 1.0)×In		(0.8 - 0.9 - 1.0)×In		(0.8 - 0.9 - 1.0)×In	
	Anlık [INST]		400 A		16~32A : 400A, 40~50A : 10×In		16~32A : 400A, 40~63A : 10×In		16~32A : 400A, 40~100A : 10×In	
Aksesuar										
Dahili	Yardımcı Kontak	AUX	●		●		●		●	
	Alarm Kontağı	ALT	●		●		●		●	
	Açtırma Bobini	SHT	●		●		●		●	
	Düşük Gerilim Bobini	UVT	●		●		●		●	
	Döner Kurma Kolu	Ön Kontak	TTG	●		●		●		●
		Uzatma	TFH	●		●		●		●
	Motor Mekanizması	MOT	●		●		●		●	
	Mekanik Kilit	MIF	●		●		●		●	
	Kurma Kolu Kilidi	PLD	●		●		●		●	
Harici	Soket	TDM (HAT/YÜK)	● (Yalnız 3P)		● (Yalnız 3P)		● (Yalnız 3P)		● (Yalnız 3P)	
		TDM (Yalnız HAT)	● (Yalnız 3P)		● (Yalnız 3P)		● (Yalnız 3P)		● (Yalnız 3P)	
		TDF (Yalnız HAT)	● (Yalnız 3P)		● (Yalnız 3P)		● (Yalnız 3P)		● (Yalnız 3P)	
		TDA (1 sıra)	● (Yalnız 3P)		● (Yalnız 3P)		● (Yalnız 3P)		● (Yalnız 3P)	
		TDA (2 sıra)	● (2, Yalnız 3P)		● (2, Yalnız 3P)		● (2, Yalnız 3P)		● (2, Yalnız 3P)	
	Kafes Terminal Bloğu	CTB	●		●		●		●	
	Terminal Kapağı	TCF	●		●		●		●	
	Yalıtım Bariyeri	TQQ	●		●		●		●	
	Terminal Barası	TBB	—		—		—		—	
Kurulum ve boyutlar										
Bağlantı/ Kurulum	Ön bağlantı		Terminal vidası							
	Arka Bağlantı		Yatay/Dikey							
	Soketli		Şalt Ekipmanı (Hat ve Yük, Sadece Hat), Şalt Panosu							
	DIN Ray Montajı		DIN Ray adaptörü ile mümkündür		—		DIN Ray adaptörü ile mümkündür			
Boyutlar (mm)		a (3/4P)	50/75/100		50/75/100		60/90/120		50/75/100	
		b	130		130		155		130	
		c	68		68		68		68	
Ağırlık (kg)		2/3/4P	0.6/0.8/1.0		0.6/0.8/1.0		0.8/1.0/1.3		0.6/0.8/1.0	
Ayrıntılı Ürün Kodlaması ve Seçimi			Sayfa 232		Sayfa 232		Sayfa 232		232 Page	
Karakteristik Eğri ve Boyutlar			Sayfa 149 / 166		Sayfa 149 / 166		Sayfa 150 / 167		Sayfa 149 / 166	

※ 1) 4 Kutuplu Düzenleme : R-S-T-Nnin (N-R-S-T isteğe bağlıdır) temel özellikleri
2) 2P ürünlerde olduğu gibi, 3P üründe yalnızca nötr kutup ortadan kaldırılmıştır, bu nedenle boyut 3P ürüne eşdeğerdir.

HGM125			HGM160			HGM250			HGM400			HGM630			HGM800		
125			160			250			400 [4]			630 [4]			800 [4]		
2, 3, 4 [1]			2 [2], 3, 4 [1]			2 [2], 3, 4 [1]			2 [2], 3, 4 [1]			2 [2], 3, 4 [1]			2 [2], 3, 4 [1]		
16, 20, 25, 32, 40, 50, 63, 75, 80, 100, 125			100, 125, 150, 160			100, 125, 150, 160, 175, 200, 225, 250			250, 300, 350, 400			500, 630			700, 800		
E	S	H L	E	S	H L	E	S	H L	E	S	H L	E	S	H L	E	S	H L
5	7.5	8 10	7.5	8	8 10	7.5	8	8 10	5	8	10 14	5	8	10 14	8	10	14
10	14	26 35	14	20	26 35	14	20	26 35	18	35	50 65	25	45	50 65	45	50	65
20	26	38 55	20	26	38 55	20	26	38 55	38	50	70 85	38	50	70 85	50	70	85
22	30	42 55	22	30	42 55	22	30	42 55	45	65	85 100	45	65	85 100	65	85	100
50	65	85 100	50	65	85 100	50	65	85 100	50	75	100 125	50	75	100 125	75	100	125
10	15	20 30	10	15	20 30	10	15	20 30	20	25	40 40	20	25	40 40	25	40	40
100	100	100 100	100	100	100 100	100	100	100 100	100	100	100 100	100	100	100 100	100	100	100
8	13	14 17	8	13	14 17	8	13	14 17	8	14	17 28	8	14	17 28	14	17	28
17	28	55 74	17	28	55 74	17	28	55 74	36	74	105 143	53	95	105 143	95	105	143
40	55	80 121	40	55	80 121	40	55	80 121	80	105	154 187	80	105	154 187	105	154	187
47	63	89 121	47	63	89 121	47	63	89 121	95	143	187 220	95	143	187 220	143	187	220
105	143	187 220	105	143	187 220	105	143	187 220	105	165	220 275	105	165	220 275	165	220	275
17	30	40 63	17	30	40 63	17	30	40 63	40	53	84 84	40	53	84 84	53	84	84
30,000			25,000			25,000			4,000			2,500			2,500		
10,000			10,000			10,000			1,000			500			500		
(1.0)×In			(1.0)×In			(1.0)×In			(1.0)×In			(1.0)×In			(1.0)×In		
(0.8 - 0.9 - 1.0)×In			(0.8 - 0.9 - 1.0)×In			(0.8 - 0.9 - 1.0)×In			(0.63 - 0.8 - 1.0)×In [3]			(0.63 - 0.8 - 1.0)×In			(0.63 - 0.8 - 1.0)×In		
16~32A : 400 A, 40~125A : 10×In			10×In			10×In			10×In			10×In			10×In		
●			●			●			●			●			●		
●			●			●			●			●			●		
●			●			●			●			●			●		
●			●			●			●			●			●		
●			●			●			●			●			●		
●			●			●			●			●			●		
●			●			●			●			●			●		
●			●			●			●			●			●		
● (Yalnız 3P)			● (Yalnız 3P)			● (Yalnız 3P)			● (Yalnız 3P)			● (Yalnız 3P)			● (Yalnız 3P)		
● (Yalnız 3P)			● (Yalnız 3P)			● (Yalnız 3P)			● (Yalnız 3P)			● (Yalnız 3P)			● (Yalnız 3P)		
● (Yalnız 3P)			—			—			—			—			—		
● (Yalnız 3P)			—			—			—			—			—		
● (Yalnız 3P)			—			—			—			—			—		
●			●			●			●			●			●		
●			●			●			●			●			●		
●			●			●			●			●			●		
—			●			●			●			●			●		
Terminal Vida			Terminal Vida, Terminal Bus Bar						Terminal Vida			Terminal Vida, Terminal Bus Bar					
Yatay/Dikey			Yatay/Dikey						Yatay/Dikey Kablo			Yatay/Dikey Kablo					
Şalt Ekipmanı (Hat ve Yük, Sadece Hat)			Şalt Ekipmanı (Hat ve Yük, Sadece Hat)						Şalt Ekipmanı (Hat ve Yük, Sadece Hat)			Şalt Ekipmanı (Hat ve Yük, Sadece Hat)					
-			—			—			-			-			-		
60/90/120			105/105/140			105/105/140			140/140/184			210/210/280			210/210/280		
155			165			165			257			280			280		
68			68			68			110			110			110		
0.8/1.0/1.3			1.1/1.3/1.7			1.1/1.3/1.7			4/4.5/5.4			8.7/9.5/12.5			8.7/9.5/12.5		
Sayfa 232			Sayfa 232			Sayfa 232			Sayfa 232			Sayfa 232			Sayfa 232		
Sayfa 150 / 167			Sayfa 151 / 168			Sayfa 151 / 168			Sayfa 151 / 169			Sayfa 152 / 170			Sayfa 152 / 170		

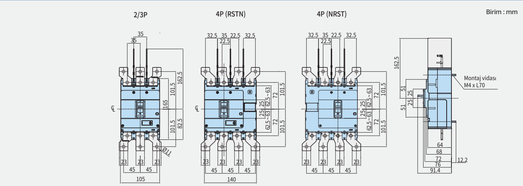
※ 1) 4 Kutuplu Düzenleme : R-S-T-Nnin (N-R-S-T isteğe bağlıdır) temel özellikleri
2) 2P ürünlerde olduğu gibi, 3P üründe yalnızca nötr kutup ortadan kaldırılmıştır, bu nedenle boyut 3P ürüne eşdeğerdir.
3) Ayarlanabilir tipte olduğu gibi, 300 A'nın üzerinde uygulanabilir.
4) 400/630/800AF değerleri için AC 415 V Anma kısa devre kesme kapasitesi değerlerini AC 380 V satırından bakınız.

HGM Serisi MCCB Boyutları

HGM250

• HGM160, 250

Birim : mm

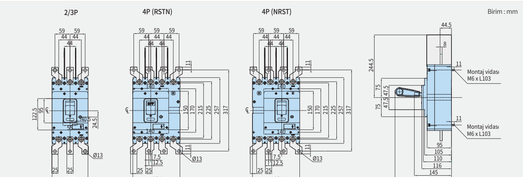


※ Hat tarafında izolasyon bariyeri standart olarak sağlanmaktadır.

HGM400

• HGM400

Birim : mm

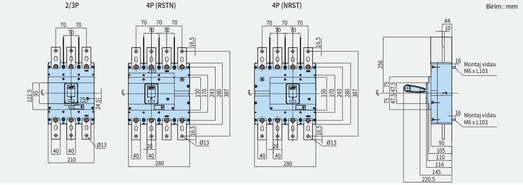


※ Hat tarafında izolasyon bariyeri standart olarak sağlanmaktadır.

HGM800

• HGM630, 800

Birim : mm



※ Hat tarafında izolasyon bariyeri standart olarak sağlanmaktadır.

Montaj gövdesi için boyutlar / Terminal bağlantıları barası / Panel kapağı kesimi : HG-MCCB kataloğuna bakın - www.hd-hyundaielectric.com