Global Lider

Daha iyi bir gelecek inşa ediyoruz



HGN, HGS

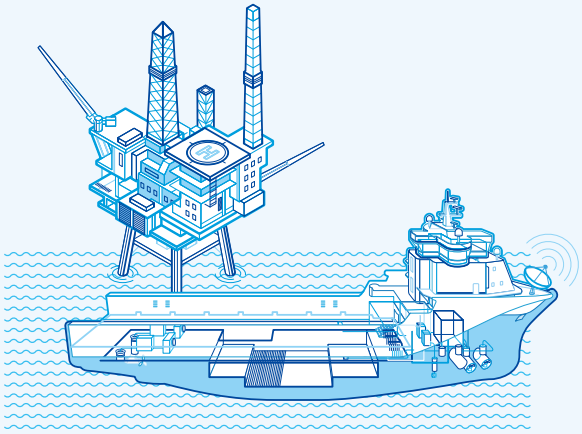
Açık Tip Devre Kesiciler

HD HYUNDAI ELECTRIC

HGN, HGS

Açık Tip Devre Kesiciler

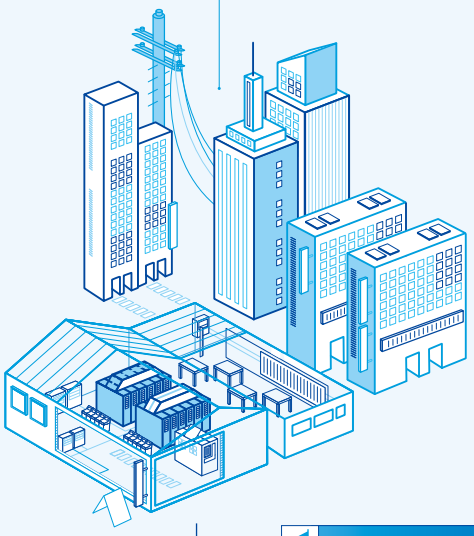
Çeşitli Uygulamalarda Kullanılabilir



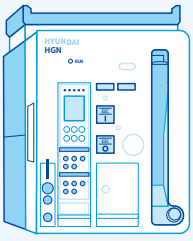
Denizcilik

Denizcilik Sertifikası onaylı

Kompakt boyutu sayesinde kısıtlı alanlarda kolay kurulum.



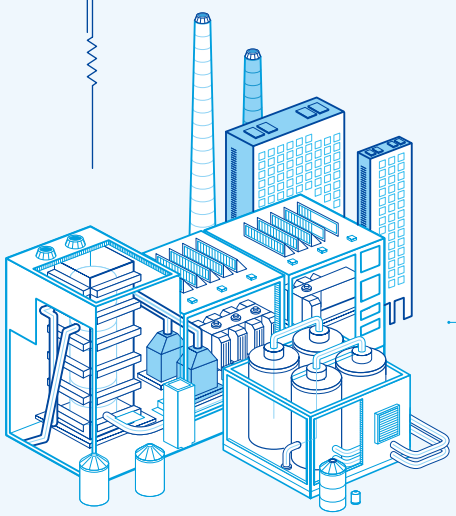
Bina





Konut

Geliştirilmiş elektrik izleme özellikleri ile Elektrik güç sistemi için kararlı korunma



Endüstri

Endüstriyel uygulamalar için 60947-1,2 sertifikalı

Ürün Özellikleri

Değişen trende uygun olarak, HG Serisi Açık Tip Devre Kesici (ACB) çeşitli aksesuarlar ve ileri seviye dijital koruma rölesi ile donatılmıştır. Ayrıca, iki farklı model ve kompakt boyutu ile müşterilerin seçim aralığı ve memnunniyet beklentisi en üst düzeye çıkartılmıştır.

Akım Değerine Göre İki Farklı Ürün Serisi

· **HGN**
4 Tip Kasa
- 2.000 / 4.000 / 5.000 / 6.300 A

· **HGS**
2 Tip Kasa
- 1.600 / 3.200 A

Üstün Kesme Kapasitesi

· Maximum Kesme Kapasitesi:
150 kA (500 V da HGN D Kasası)
· Nominal Darbe Dayanım Gerilim (Uimp):
12 kV

Çoklu Bara Bağlantısı

· Bara bağlantısı Yatay / Dikey değiştirilebilir

Müşteri İsteğine Göre Retrofit (ACB) Açık Tip Devre Kesici Sağlanabilir

· Yeni ürünler, daha önceden kurulmuş olan (ACB) Açık Tip Devre Kesici ile uyumlu (çekmecenin farklı mesafedeki fazları / kutupları / alanı ve bağlantı terminal ölçüsü) olacak şekilde geliştirilmiştir.

Doğru Hata Algılama Sistemi

· Hata bilgisi, NFC Android uygulaması kullanan Akıllı Telefonlar ile elde edilebilir (10 farklı kaza bilgisi saklanabilir)



Genel Bakış

Ürün Tipi



A Kasa [85 kA]
HGS 630 ~ 1.600 A
HGN 630 ~ 2.000 A



B Kasa [100 kA]
HGS 2.000 ~ 3.200 A
HGN 630 ~ 4.000 A



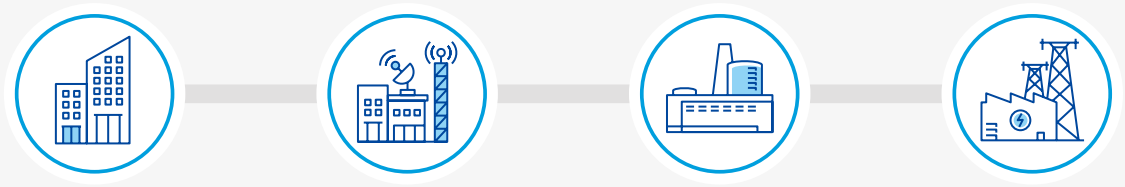
C Kasa [100 kA]
HGN 3.200 ~ 5.000 A



D Kasa [150 kA]
HGN 4.000 ~ 6.300 A

Farklı Müşteri Uygulamalarına Cevap Verebilecek Şekilde Tasarlandı

HG Serisi Açık Tip Devre Kesiciler (ACB), yüksek kesme kapasitesi ve gelişmiş Aşırı Akım Rölesi (OCR) ile Ticari Binalar, Veri Merkezleri, Endüstrilerdeki uygulamalara izin vererek çeşitli müşterilerin ihtiyaçlarını karşılayabilir. Tüm modellerde N fazının %100 kapasite tasarımı ile tesisleri harmonik dalga gibi anormalliklerden de güvenli bir şekilde koruyacaktır.



Bina
- Çok amaçlı Binalar
- Büyük Hastaneler
- Ticari Binalar
- Oteller

Data Center
- Radyo ve Televizyon İstasyonları
- Veri / BT Merkezleri

Endüstriye Tesisler
- Demir Çelik
- Petrokimya
- Kağıt
- Maden

Enerji Sağlama
- Enerji Santrali
- Trafo merkezi
- Mikro Grid
- Enerji Depolama Sistemi

Alınan Standartlar ve Sertifikalar

- KS Sertifikası : KS C 4620
- CB Sertifikası (DEKRA, KERI) : IEC 60947-1, 2
- CE İşareti
- CCC Sertifikası
- Vessel Sertifikası : LR, ABS, KR, BV, DNV·GL, NK, RINA, RS

Müşteri İsteğine Göre Özelleştirilmiş Retrofit (ACB) Açık Tip Devre Kesici

Yeni ürünler, daha önceden kurulmuş olan Açık Tip Devre Kesici (ACB) ile uyumlu (çekmecenin farklı mesafedeki fazları/kutupları/alanı ve bağlantı terminal ölçüsü) olacak şekilde geliştirilmiştir.

Ekonomik	ACB gövdesinin değiştirilmesi (Retrofit) durumunda minimum yapılandırma ve kesintisiz değişim sağlar bara ve çekmecenin değişmesine gerek yoktur.
İstikrar	Kullanım ömrü, en son röle performansı ve kesme performansı sağlayarak uzatılabilir.
Uygunluk	Kontrol terminal baraları, bara yapısı ve vidasız (plug-in) bağlantıya uygun cihazlar ile istikrarlı kullanım.
Tenik Destek	Mevcut/eski panellerin çeşitli aksesuarlarının muayenesi, kontrolü ile müşteri memnuniyeti

Harici Terminalin Yeniden Tasarımı



Standart Çekmece | Çekmece Retrofit

Yüksek İşlevli Koruma Açtırma Rölesi (OCR)

Temel koruma fonksiyonlarından farklı olarak, OCR (Aşırı Akım Rölesi (Açtırma rölesi)), sıcaklık takibi, arıza kayıt ve saklama gibi elektriksel güç izleme fonksiyonları ile desteklenerek istikrarlı elektriksel güç sağlanmasına olanak tanımaktadır.

Model	N Tip	A Tip	P Tip	H Tip
Dış Görünüş				
Ana Özellikler	• Aşırı akım koruması (L/S/I/G) • Dünyanın ilk NFC uygulaması • Hata kayıt (10) ve Dalga formu (4 çevrim, haberleşme ile kontrol) cep telefonu uygulamasına aktarılabilir	• Aşırı akım koruması (L/S/I/G) • Kendinden besleme • Bireysel sürekli güç kontağı • Hata kayıt (256) ve Dalga formu (4 çevrim, haberleşme ile kontrol) • Haberleşme (MODBUS), Dış Topraklama CT/ Toprak Kaçağı ZCT kullanılabilir	• Aşırı akım koruması (L/S/I/G) • Dışarıdan besleme • Bireysel sürekli güç kontağı • Hata kayıt (256) ve Dalga formu (4 çevrim, haberleşme ile kontrol) • Aşırı-Gerilim, Düşük-Gerilim, Güç, Güç Faktörü, Enerji Görüntüleme	• Aşırı akım koruması (L/S/I/G) • Dışarıdan besleme • Kişisel sürekli güç kontağı • Hata kayıt (256) ve Dalga formu (4 çevrim, haberleşme ile kontrol) • L/S/I/G Dakika Akım Ayarı • Gerilim/Akım Harmonikleri (1.-63. Harmonik) analizi • 3 Faz Dalgaformu izlenmesi

HGN,HGS Model Seçim Tablosu

Akım Değeri ve Teknik Özellikler

Model				HGS		HGN			
Madde				A Kasası	B Kasası	A Kasası	B Kasası	C Kasası	D Kasası
Anma Akım (In max)	40 °C için		A	06 : 630	20 : 2.000	06 : 630	06 : 630	32 : 3.200	40 : 4.000
				08 : 800	25 : 2.500	08 : 800	08 : 800	40 : 4.000	50 : 5.000
				10 : 1.000	32 : 3.200	10 : 1.000	10 : 1.000	50 : 5.000	63 : 6.300
				12 : 1.250		12 : 1.250	12 : 1.250		
				16 : 1.600		16 : 1.600	16 : 1.600		
						20 : 2.000	20 : 2.000		
							25 : 2.500		
							32 : 3.200		
							40 : 4.000		
Anma Çalışma Gerilimi (Ue)			V	690		690			
Anma İzolasyon Gerilimi ((Ui)			V	1.000		1.000			
Frekans			Hz	50/60		50/60			
Kutup Sayısı			P	3. 4		3. 4			
Akım ayarı (...× In max)			A	0,4 ~ 1,0		0,4 ~ 1,0			
Nötr Kutubu (N) Anma Akım (... %×In)			A	% 100	% 100	% 100	% 100	% 100	% 100
Anma Kesme Kapasitesi (Icu) (Sym)									
IEC 60947-2 Kategori "B" KS C 4620	AC	690/600/550 V	kA	50	70 [1] (KS : 65)	65	85	85	100
		500/480/460 V		65	85	85	100	100	150
		415/380/230/220 V		65	85	85	100	100	150
Anma Servisdeki Kısa Devre Kesme Kapasitesi [Ics] ...%×Icu			kA	% 100	% 100	% 100	% 100	% 100	% 100
Anma Kapama Akımı (Icm) (Tepe)									
IEC 60947-2 Kategori "B" KS C 4620	AC	690/600/550 V	kA	105	154	143	187	187	220
		500/480/460 V		143	187	187	220	220	330
		415/380/230/220 V		143	187	187	220	220	330
Anma Kısa Süreli Dayanım Gerilimi (Icw) (Inst olmadan)									
1 Saniye			kA	50	70	65	85	85	100
2 Saniye				35	65	42	75	75	85
3 Saniye				28	50	35	65	65	75
Anma Darbe Dayanım Gerilimi (Uimp)			kV	12		12			
Toplam Kesme-zamanı			ms	40 [3]		40 [3]			
Kapama Çalışma Zamanı									
Motor Şarj Zamanı (saniye) maks,				10		10			
Anma Açma Zamanı (mili saniye) maks,				80		80			
Ömür									
Mekaniksel	Bakım yaptırmadan			20.000	20.000	20.000	20.000	10.000	5.000
	Bakım yaparak			30.000	30.000	30.000	30.000	15.000	10.000
Elektriksel	Bakım yaptırmadan			5.000	5.000	5.000	20 : 5.000 25 ~ 40 : 3.000	2.000	2.000
	Bakım yaparak			10.000	10.000	10.000	20 : 10.000 25 ~ 40 : 8.000	5.000	5.000
Ağırlık									
3 Kutup	Çekmeceli Tip		kg	63	87	63	87 (107) [2]	145	169
	Sabit Tip			34	44	34	44 (61) [2]	76	108
4 Kutup	Çekmeceli Tip			74	103	74	103 (140) [2]	173	214
	Sabit Tip			44	55	44	55 (80) [2]	81	137
Ölçüler (G×Y×D)									
3 Kutup	Çekmeceli Tip		mm	328×460×368,4	399×460×368,4	328×460×368,4	399×460×368,4	624×460×368,4	766×460×368,4
	Sabit Tip			337,4×404,4×295,8	408,4×404,4×295,8	337,4×404,4×295,8	408,4×404,4×295,8	633,4×404,4×295,8	775,4×404,4×295,8
4 Kutup	Çekmeceli Tip			413×460×368,4	514×460×368,4	413×460×368,4	514×460×368,4	794×460×368,4	996×460×368,4
	Sabit Tip			422,4×404,4×295,8	523,4×404,4×295,8	422,4×404,4×295,8	523,4×404,4×295,8	803,4×404,4×295,8	1.005×404,4×295,8

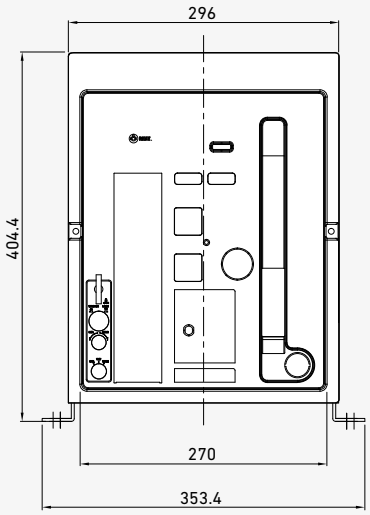
※ 1) 70 kA is DEKRA Sertifikalıdır
2) 4.000 AF
3) MCR durumunda ve ayarın geçersiz durumunda,, INST 50 ms.

ACB'nin ömrü katalogda belirtilen (lifespan) ömür ile sınırlıdır, ve bu ömrü garanti edemez. Bakım yaptırılması durumda ise bu değere ulaşılır. Kullanım sırasında aksesuarlarda anormallik olması durumunda değiştirilebilir.
Kalite Güvencesi : IEC 60947-2 göre garanti süresindeki açma / kapama sayısıdır.

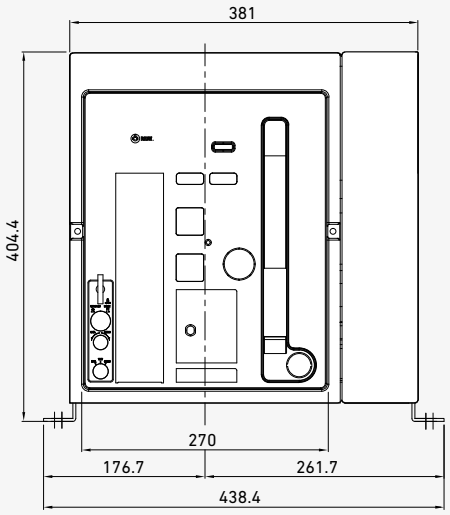
Boyutlar

HGS/HGN Sabit Tip 630 - 2000 A HGS06 ~ 16/HGN06 ~ 20 A Kasa

Ölçü Birimi : mm



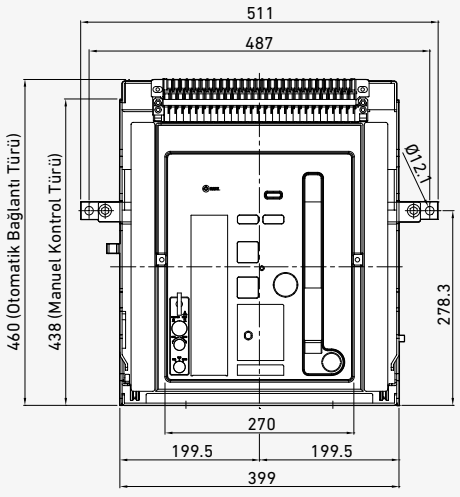
3P



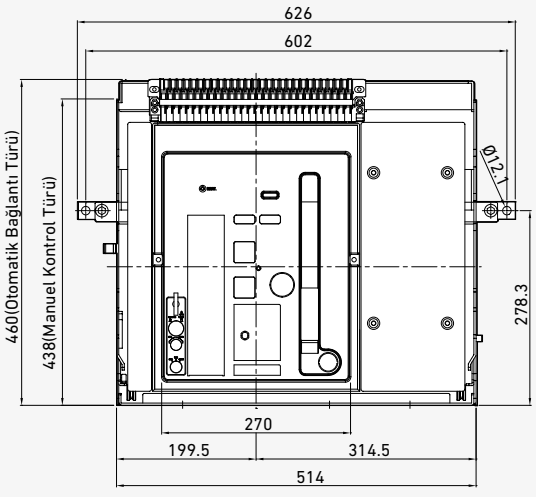
4P

HGS/HGN Çekmeceli Tip 2000 (630) - 3.200 A HGS/HGN20 (06) ~ 32 B Kasa

Ölçü Birimi : mm



3P



4P

※ Ürünlerin Sipariş Kodları ve daha detay boyutlandırma için lütfen HGN Kataloğuna bakınız.

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, P.O 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	
Maceristan (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