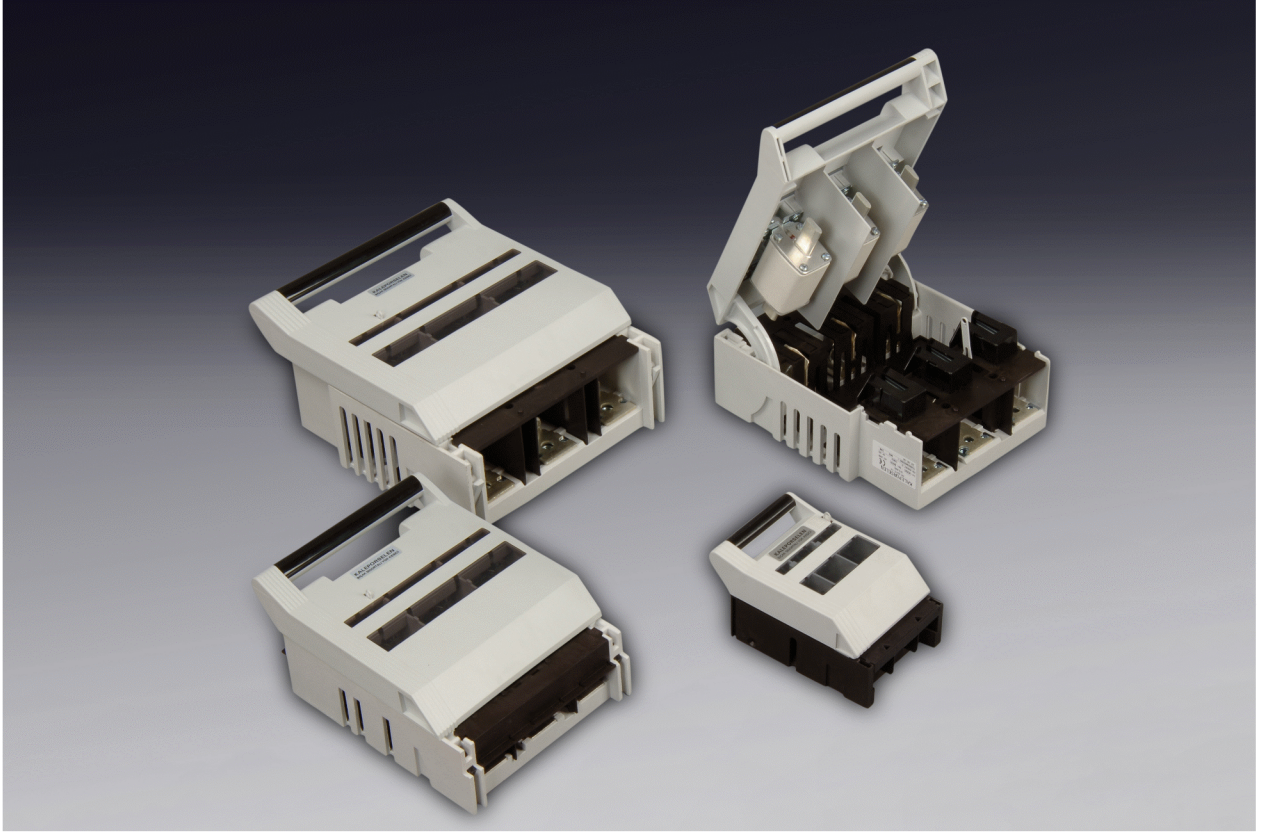


NHT YATAY TİP YÜK KESİCİLER HRC HORIZONTAL TYPE FUSE DISCONNECTORS

2.3



KALEPORSELEN
elektroteknik sanayi a.ş.

“1969'dan beri aydınlığa giden yol” “ Way to brightness since 1969”

NHT YATAY TİP YÜK KESİCİLER

İlgili Standardlar :

EN 60947-3
DIN 43620

Anma Gerilimi: AC 500 V

Anma Akımı:

Bıçaklı sigortalı yük kesiciler 160A,250A,400A ve 630A olmak üzere 4 ana akım kademesinde üretilmektedir.

Boy	Kullanılabilecek NH-Buşonların Anma Akımları	Yük Kesici Anma Akımı
NHT 00	6-160 A	160A
NHT 1	80-250 A	250A
NHT 2	125-400 A	400A
NHT 3	315-630 A	630A

Özellikleri:

- * KALEPORSELEN NHT yük kesicileri NH Bıçaklı sigortalar ile birlikte kullanıldığından "Şalter" ve "Devre Koruma Elamanı" (sigorta) olarak iki önemli fonksiyona sahiptir.
- * Çekilen akım ve yükteki değişikliklere bağlı olarak bıçaklı sigortaların değiştirilmesi ile istenilen anma akımında veya işletme sınıfında devre koruma imkanı sağladığından aynı şalteri çok yönlü kullanmak mümkündür.
- * Termik manyetik şalterlere göre daha hassas selektivite özelliğine sahiptir.
- * Termik manyetik şalterlerden farklı olarak kısa devre akımını daha küçük değerlerde sınırlamaktadır.
- * VDE ve IEC ye uygun olarak yüksek kesme yeteneğine sahiptir.
- * Kullanımı oldukça ekonomiktir. Elektrik tesislerinde kullanılmaları halinde 3 adet bıçaklı sigorta altlığı 1 adet ark hücreli şalter, ara bağlantılar için gerekli kablo , kablo pabucu , bara vs. gibi malzemelerden tasarruf edilmektedir.Aynı zamanda bağlantı noktalarının sayısı da 12'den 6'ya inmektedir. (şekil 1) Bu nedenle temas direnci ve bağlantı hatalarının sebep olduğu enerji kayıpları en az olmakta ,montaj işçiliğinden ve pano ebatlarının küçülmesinden maliyet tasarrufu sağlanmaktadır.
- * Kapak yerinden tamamen çıkarıldığından sigorta buşonları tehlikesiz ve emniyetli bir şekilde değiştirilir.

HRC (NH) LV FUSE SWITCH DISCONNECTORS

Standards:

EN 60947-3
DIN 43620

Rated Voltage : AC 500V

Rated Current:

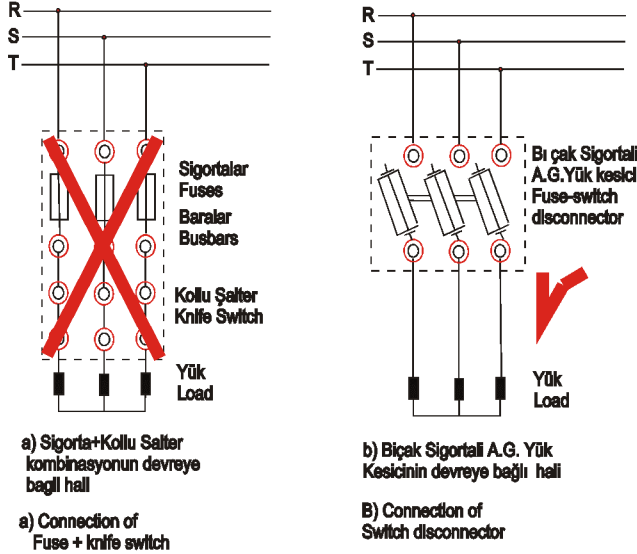
Low voltage HRC fuse switch disconnectors manufactured in 4 different sizes 160A,250A,400A and ,630A from 6A to 630A suitable for the of HRC fuses.

Size	LV HRC Fuse Links Rated Current	Switch Disconnecter Rated Current
NHT 00	6-160 A	160A
NHT 1	80-250 A	250A
NHT 2	125-400 A	400A
NHT 3	315-630 A	630A

Characteristics:

- * KALEPORSELEN's HRC LV fuse switch disconnectors are used with the NH fuse system; hence, it serves as a "switch" and as circuit protection (fuse) which are two fundamental function.
- * In accordance with the variations in the electrical circuits the required rated current and operating class can be achieved by the changing of NH fuses in circuit protection thus the switch can be used for several purposes.
- * It possesses a more selectivity than that of circuit breakers.
- * It also provides for short circuiting within smaller values than of circuit breakers.
- * High short circuit breaking capacity as per VDE and IEC.
- * The application is highly economical. When used in circuit the use of NH- Fuse bases switch with arc quenching chambers, cables, cable terminals and bars for interval connections and contact resistance.
- * Furthermore ,connections are reduced from 12 points .This simplification reduces power losses .electrical accidents and defects caused by faulty connections and contact resistance. It also provides for extra cost savings in assembly labor and reduction in panel board dimensions (Fig1)
- * Terminal Possibilities;
The cable connection may be made by clip or screw contact system according to the choice.

- * Tesisteki arıza veya bakım çalışmaları sırasında kapağın yerinden tamamen çıkarılması ve ya buşonsuz olarak yerine tekrar takılabilmesi mümkün olduğundan devrenin yanlışlıkla kapatılması sonucu çeşitli arıza kazalarının meydana gelmesi önlenir
- * Bıçaklı sigortalı yük kesicileri, hem pano içinde hem de pano ön yüzeyinde kullanılabilir.



Sekil 1 / Fig. 1

Bağlantı Şekli

Bağlanacak İletken	Yük kesici terminali
Kablo pabuçlu ince çok telli kablo veya bara	İki tarafı vidalı
Tek damarlı kablo	İki tarafı köprü klemensli
Bara ve tek damarlı kablo	Bir tarafı vidalı diğer tarafı köprü klemensli

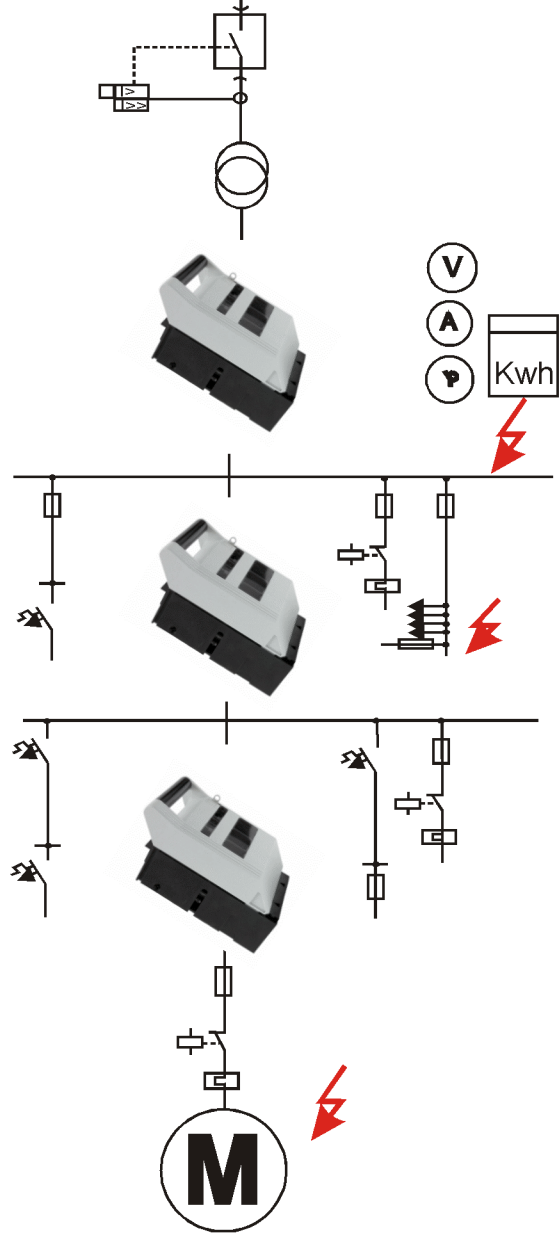
- * Faz araları separatör ile izole edilmiştir.
- * Yük kesici ve bağlantı kabloları sökülmeden kapak ark hücreleri ve separatörler değiştirilebilir.

- * Screw terminal at ingoing and outgoing terminals.
- * Twin screw clamp terminal at in going and outgoing terminals.
- * Screw terminal connection at ingoing terminal and twin screw-clamp terminal connection at outgoing terminals .
- * The LV HRC fuse switch disconnecter , in sizes 00,1,2, 3 can be ordered with three terminal types.
- * Spare parts such as separating covers, arc quenching chambers and separators can be easily obtained
- * It is made of two main parts namely base and bakelite cover within the made of special sheet steel, there is a 3-pole HRC fuse base arc extinguishing cells, separators for separating the phases from each other and grounding plate.
- * With the installation inside the cover made of special black bakelite , the HRC fuse cartridges are carried and from are there small windows , the conditions of the fuses may be observed without opening the cover
- * HRC load fuse switch disconnectors may be used either as embedded in the panel or mounted on the panel surface. The two most important points to observe in using are, putting the lock system into operation by means of closing the cover well and by mounting the load switch on a metal profile and not on the sheet steel of the panel to prevent bending while opening and closing.
- * The cover can be removed for replacing the fuses .When the cover does not carry fuses it is kept in the closed position by a safe locking mechanism.
- * Large clear windows in the cover as sizes 00.1,2,and 3 switch fuses show the identifications marks of the HRC fuses whether they are in the middle of the fuses or on the front plate.
- * All contacts are shrouded by an insulated plate thus avoiding the possibility of accidental contact with live parts .This plate can easily be removed and replaced by operating a locking bar.
- * The network entry connection can be made on the side of the top of bottom contact.

Kullanımı:

- * Yük kesicinin seri olarak açılıp kapatılabilmesi için monte edildiği zemin açma kapama sırasındaki esneme ve sarsılmalara karşı dayanıklı olmalıdır. Bu şart sağlandığı takdirde yük kesiciler kullanma şekline göre pano ön yüzüne veya pano içerisine monte edilerek kullanılır.
- * Yük kesicilerin kullanılması sırasında dikkat edilmesi gereken diğer bir husus kapağın kapatılarak yerine tam oturtulmasıdır. Kesici kapağın tam kapatılmaması durumunda yeterli kontak teması sağlanamadığından kontak direnci büyümekte ve neticede ısınma ve enerji kayıplarının artmasına , yük kesici kullanma ömrünün azalmasına sebep olmaktadır. Kapak tam kapatıldığı takdirde kilitleme sistemi nedeni ile kendiliğinden açılmamaktadır.

Şebeke giriş bağlantısı alt ve üst kontak tarafından yapılabilir.



Kısa devre ve aşırı akımlara karşı hat ve cihaz koruma + Devre açma kapama

Elektrik tesislerinde kısa devre veya aşırı akımların sebep olduğu arızaların önlenmesi herhangi bir arıza durumunda yalnız arızalı kısmın devre dışı kalarak tesisteki diğer bölümlerin çalışmaya devam etmesi , arızanın en kısa sürede giderilmesi işletme güvenliği, verimliliği ve ekonomikliği bakımından oldukça önemlidir.

KALEPORSELEN NHT yük kesicileri hassas selektivite özelliği , yüksek kesme kapasitesi sayesinde bu özellikleri emniyetle sağladığından transformatör çıkışından en uç noktaya kadarki bütün dağıtım ve besleme şebekesinde koruma fonksiyonları en hassas ve güvenilir bir şekilde yerine getirir.

Line and device protection against short circuiting and over current + circuit opening and closing.

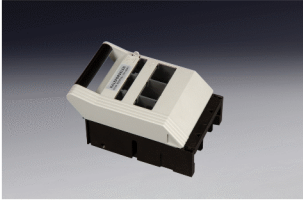
For the safety and economy of an operation , it is imperative to prevent any possible malfunction that may occur in an electrical installation due to short circuiting or over current , or to secure that such a malfunction remains within that part of the installation and that it does not effect he other parts of installation in question.

With high insulation sensitive selectivity characteristics and high rupturing capacity, KALEPORSELEN's HRC load switch fuses secure such safety and provide for protective functions in every feeding stage from the transformer exit point to all extreme points.

Teknik Özellikler /Technical Specifications				NHT 00	NHT 1	NHT 2	NHT 3	
Elektriksel Özellikler Electrical Characteristics	Anma voltajı Rated operational voltage	U _e	V	AC500	AC500	AC500	AC500	
	Anma akımı Rated operational current	I _e	A	160	250	400	630	
	Anma termik akımı (sigortalı) Conventional free air thermal current with fuses	I _{th}	A	160	250	400	630	
	Anma termik akımı (bıçaklı) Conventional free air thermal current with links	I _{th}	A	210	325	520	1000	
	Anma frekansı / Rated frequency	-	Hz	50	50	50	50	
	Anma yalıtım gerilimi / Rated insulation voltage	U _i	V	800	800	800	800	
	Kısa devre akımı Rated Conditional short-circuit current	-	kA _{eff}	50	50	50	50	
	Kullanım kategorisi Utilization category	I _{cv}	-	AC-22B	AC-22B	AC-22B	AC-22B	
	Anma çalışma kapasitesi Rated making capacity	-	A	480	750	1200	1890	
	Anma açma kapasitesi Rated breaking capacity	-	A	480	750	1200	1890	
	Anma voltaj dayanma impulsu Rated impulse withstand voltage	U _{imp}	kV	8	8	8	8	
	Akım altında çalışma süresi Operating cycles with current	-	-	300	200	200	200	
	Sigortasız toplam güç kaybı Total power loss at lth (without fuse)	P _v	W	4,8	13	21	34	
	Sigorta Fuse	DIN 43620 'e göre sınıfı / Size to DIN 43620	-	-	00	1	2	3
Mak anma akımı (gL/gG)Max.rated current (gL/gG)		I _N	A	160	250	400	630	
Mak.her bir sigorta için güç kaybı Max. permissible power lose per fuse-link		P _v	W	12	23	34	48	
Mekanik Özel. Mechanical Characteristic	Akımsız çalışma süresi Operating cycles without current	-	-	1700	1400	800	800	
	Ağırlık Weight	-	kg	0,75	2,15	3,15	4,30	
	Bara mesafesi Busbar distance	-	mm					
Kablo Bağlantıları Cable Connections	Düz bağlantı klemensi Flat terminal	Bolt diameter	-	-	M8	M10	M10	M12
		Cable lug(DIN 46235) flat bar	-	mm ²	2x10-95	2x25-150	2x50-240	2x120-300
		Tightening torque	M _a	Nm	14	32	32	32
					BK	BK	PR 400	PR 630
	Bağlantı klemensi Terminal	Clamping cross-section	-	mm ²	16 to 70	25 to150	120-240sm	150-300se
		Tightening torque	M _a	Nm	4	8	8	8
	Bağlantı klemensi Terminal	Clamping cross-section	-	mm ²	2x6-35	70-150	50-185 se	2x50-185se
		Tightening torque	M _a	Nm	8	22	22	
	Bağlantı klemensi Terminal	Tightening torque	-	mm ²	10 to 95	2x50-185se	2x50-185se	2x50-185se
		Clamping cross-section	M _a	Nm	4	22	22	22
Kor.Sınıfı Type of protec.	Ön taraf / Front side	Çalışma durumu Operational state	-	-	IP 20	IP 20	IP 20	IP 20
	Cihaz tabanı/ Device fitted	Açık ön taraf Front cover open	-	-	IP 10	IP 10	IP 10	IP 10
Çalışma Şartları Operating Conditions	Çalışma sıcaklığı / Ambient temperature	T _u	°C	-25 to +55				
	Anma çalışma modu / Rated operating mode	-	-	Sürekli çalışma / Continuous operations				
	Çalışma şekli / Actuation	-	-	Elle çalışmaya uygun / Depentend Manuel operation				
	Montaj Şekli / Mounting position	-	-	Yatay ve dikey / Vertical and horizontal				
	Çalışma yüksekliği / Altitude	-	m	Up to 2000				
	Kirlilik sınıfı / Pollution degree	-	-	3				
	Yüksek voltaj kategorisi / Over voltage category	-	-	III	III	III	III	

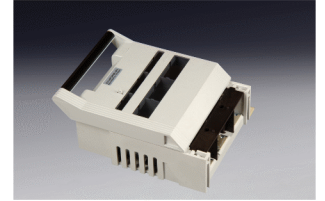
MAMUL
PRODUCT

<i>Tipi Type</i>	<i>Anma Akımı Rated Current</i>	<i>Mamul Kodu Product No</i>	<i>Ad/K Pcs/C</i>	<i>Kg/K kg/C</i>
----------------------	-------------------------------------	----------------------------------	-----------------------	----------------------



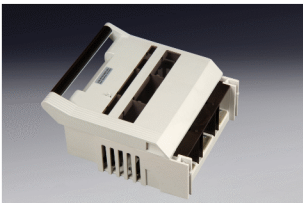
NHT00

NHT 00	160A	26.8300.10	1	0,7
--------	------	------------	---	-----



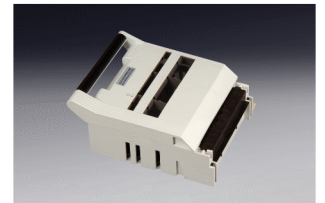
NHT 1

NHT 1	250 A	26.8301.10	1	2,2
-------	-------	------------	---	-----



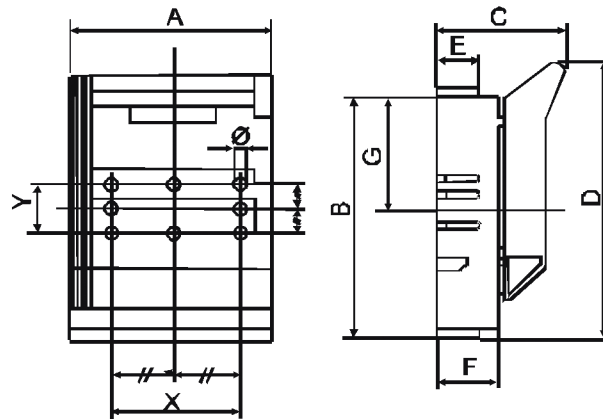
NHT 2

NHT 2	400 A	26.8312.10	1	2,7
-------	-------	------------	---	-----



NHT 3

NHT 3	630 A	26.8313.10	1	4,5
-------	-------	------------	---	-----



TIP(TYPE)	A	B	C	D	E	F	X	Y	Ø
NHT 00	107	145	84	169	20	45	66	25	7
NHT 1	185	220	114	251	42	66	114	50	11
NHT 2	210	255	129	288		80	130	50	11
NHT 3	256	267	143	299,5		94,5	130	50	11



KALEPORSELEN elektroteknik sanayi a.ş.

Halkalı Caddesi No: 160 34620

Sefaköy-K.Çekmece İstanbul/TÜRKİYE

Tel.(0212) 698 95 80 (pbx) Fax : (0212) 698 95 97

www.kaleporselele.com.tr kaleporselele@kaleporselele.com.tr

TÜRKİYE GENEL SATICIMIZ

KALE Power Controls

ELEKTRİK SİSTEMLERİ A.Ş.

Eski Üsküdar Yolu

Bodur İş Merkezi No:8 Kat: 6

34752 İçerenköy/İSTANBUL

Tel.: (0216) 574 34 00 (Pbx)

Fax.: (0216) 574 34 05-06

İSTANBUL BÖLGE TEMSİLCİLİĞİ

Okçu Musa Cad. Erseven Han No:70

Kat : 1 D:2 Karaköy / İSTANBUL

Tel. : (0212) 297 86 83

Fax.: (0212) 297 86 84

SAMSUN BÖLGE TEMSİLCİSİ

Derecik Mah. Ankara Cad. No: 13

Yeşilkent / SAMSUN

Tel. : (0362) 438 84 34-35

Fax.: (0362) 438 84 35

ANKARA BÖLGE TEMSİLCİLİĞİ

Konya Devlet karayolu Kale Seramik Binası

No:82/1 06520 Balgat / ANKARA

Tel. : (0312) 286 51 86-87

Fax : (0312) 286 51 85

ADANA BÖLGE TEMSİLCİLİĞİ

Turan Cemal Beriker Bulvarı

Gizerler İş Merkezi No:46 K:3 D:7

Seyhan / ADANA

Tel. : (0322) 459 74 65

Fax.: (0322) 459 74 67

İZMİR BÖLGE TEMSİLCİLİĞİ

Gaziler Cad. No:478/204 Yenışehir

İş Merkezi 35220 Yenışehir / İZMİR

Tel. : (0232) 457 50 51

Fax.: (0232) 433 49 04

BURSA BÖLGE TEMSİLCİLİĞİ

Yeni Yalova Yolu 15 km

Ovaakça Çıkışı 16370 / BURSA

Tel : (0224) 267 21 80

Fax : (0224) 267 21 81

Yetkili Satıcı :
Authorized Dealer: