

Darbe Koruma Ünitesi, Sınıf III



FDR►

FDR► çoklu prizleri, yıldırım olayı ve anahtarlama işlemleri sonucunda L.V. sistemlerinde meydana gelen enine ve boyuna dalgalanmalara karşı ,priz devrelerinin korunumu için tasarlanmıştır. Her iki çoklu priz de TNS sistemi için uygundur ve IEC 61643-1:1998 ve EN 61643-11:2002 (yıldırım sınıfı III-3. aşama koruma)'ye uygun olarak 16 A nominal akım ve 230V/50 Hz nominal gerilim için boyutlandırılmıştır. FDR►/F, dalgalanma korunumu ve yüksek frekans içermektedir. FDR► tipi ise sadece tek aşamalı dalgalanma korunumu ile donatılmıştır. Müşterinin talebine göre 2,5,7 ve 10m uzunluğunda kablolarda temin edilmektedir. FDR► aletleri ,azami deşarj kapasitesi $I_{max}(8/20)=4,5kA$ olan en gelişmiş doğrusal olmayan elemanlar -varistörler ve azami deşarj kapasitesi $I_{max}(8/20)=10 kA$ olan özel gaz deşarj tüpleri ile donatılmıştır. Düzgün çalışıyor durumu ,yeşil bir led ile gösterilmektedir.

Tip		FDR 4/F	FDR 8/F	FDR 4	FDR 8
Yıldırım Sınıfı		III			
Nominal Voltaj	U_N	230 V (AC/DC)			
Max.Sürekli Çalışma Voltajı	U_c	275V (AC/DC)			
Nominal Akım	I_N	16 A			
Sürekli Çalışma Akımı	I_c	< 2 mA			
$I_{max}(8/20)$ Dalga Şeklinde Max.Deşarj Akımı	I_{max}	8kA(U/N,U/PE) 10kA(N/PE)		4,5 kA(U/N,U/PE) 10kA(N/PE)	
I_{max} 'da Voltaj KorunumSeviyesi	U_P	<840 V (U/N) <500 V (N/PE)		<1200 (U/N) <500 V (N/PE)	
Tepki Süresi	t_A	<25 ns (U/N) < 100 ns (U/N,N/PE)			
Önerilen Yedek Sigorta		16 A			
Çalışma Sıcaklık Aralığı	θ	-40 dan +80 °C			
Korunum Tipi		IP 20			
Filtrenin (Bant Durdurma Filtresinin) 0,1 ila 30 MHz arasında asimetrik incelenmesi		2MHz de Min.60 dB		-	
Filtre Sabitleri	C_x C_y L	150 nF 22 nF 1,2 mH		-	
20°C Havalanma Sıcaklığında Güç Kaybı		<3,5 W		< 0,5 W	

FDR-4 ve FDR-8, doğrusal olmayan birimler içermektedir (varistörler ve gaz deşarj tüpleri), bu nedenle de ,santralin düzgün çalışıp çalışmadığını kontrol ederken ve yalıtım dirençlerini ölçerken ,bunların LV güç kaynağı sisteminden bağlantısının kesilmesi gerekmektedir.

FDR-4ve FDR-8'in kullanımında, priz devrelerindeki mesafe kurallarına uyulması önerilmektedir.Eğer bu kurala uyulursa ,çalışma sırasında korunan devredeki dağıtım gerilim genliği yaklaşık 900 V 'u aşmaz.