

REAKTÖRLER

ŞÖNT - ENDÜKTİF YÜK REAKTÖRLERİ

Şönt reaktörler endüktif etki oluşturan cihazlardır. Bu nedenle 'Endüktif Yük Reaktörü' olarak da adlandırılırlar ve kapasitif-reaktif enerjinin yüksek olduğu sistemlerde dengeleme (kompanze) yapmak amacıyla kullanılırlar.

ENERJİ SİSTEMLERİNDE KAPASİTİF-REAKTİF ETKİ OLUŞMASININ BAŞLICA NEDENLERİ ;

- Şehir merkezleri dışına kurulmuş TV-radyo vericileri ve radyo baz istasyonları gibi çok uzun enerji kabloları ile beslenen sistemlerde, yük kapasitesinin düşük olması nedeniyle besleme kablolarının oluşturduğu kapasitif etki sistemin aşırı kompanze edilmesine neden olmaktadır.
- Enerji nakil hatlarında ve genel enerji dağıtım sistemlerinde de benzer kapasitif etki oluşmaktadır.
- UPS ve benzeri gibi kondansatör içeren elektronik cihazların fazla sayıda kullanılması veya tesise aşırı kompanzasyon yapılmış olması sonucunda da sistemde kapasitif-reaktif enerji artışı olmaktadır.



Enerji sistemlerinde oluşan kapasitif-reaktif enerjinin neden olduğu başlıca sorunlar ise;

- Reaktif enerji ceza bedeli ödenmesine neden olur,
- Enerji sisteminin, sisteme bağlı bulunan araç-gereç ve makinelerin verimini ve ömrünü azaltır,
- Sisteme daha az aktif enerji gücü akışına neden olur
- Enerji sisteminde istenmeyen bakım ve onarım masraflarına neden olur

Bu problemleri ortadan kaldırmak için sisteme paralel olarak şönt reaktör bağlamak gerekmektedir. Şönt reaktörler endüktif yük oluşturarak istenmeyen kapasitif etkiyi söndürür ve bu sayede yukarıda yazılı olan problemler ortadan kaldırılmış olur. Şönt reaktörler kompanzasyon sistemlerinin dışında ayrıca elektrik test sistemleri ve laboratuarlarda endüktif yük olarak da kullanılmaktadır.

Standart değerlerde ürettiğimiz şönt reaktörlerini, kompanzasyon yapılacak tesisin ihtiyaçlarına yönelik olarak farklı gerilim ve güç değerlerinde de üretmekteyiz.

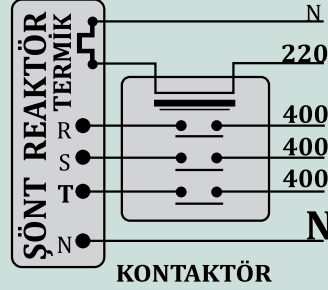
Enerji sisteminin harmonik bozunumu yüksek seviyelerde ise harmonik analiz raporunun çıkarılması gereklidir. Fazların reaktif güç dengeleri farklı seviyelerde ise herbir fazın reaktif yük değerlerinin bildirilmesi gerekir.

RUTİN TESTLER (Aşağıdaki test tiplerinin tümü veya bir kısmı)

Stoklarımızda bulunan şönt reaktörlerin rutin ürün testleri üretim aşamasında EN 61558-20 ve EN60076-6 standardında belirtildiği şekilde yapılmaktadır. Tip ürün testleri müşteri talebine bağlı olarak yapıp teslim edilmektedir.

- Endüktans Testi
- Akım Testi
- Rezistans Testi
- Darbe Dayanım Testi
- İzolasyon Dayanımı Testi
- Kısa Devre Dayanım Testi
- Sıcaklık Yükselmesi Testi

Bağlantı Şeması



arızaya karşı güvenli reaktör



aşırı yükten etkilenen reaktör



aşırı yükten etkilenmeyen reaktör

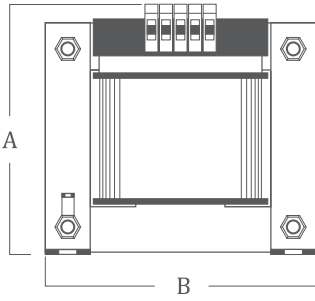
GENEL TEKNİK ÖZELLİKLERİ

ÜRETİM STANDARTLARI	EN 61558-1, EN 61558 2-20, EN 60289 ve EN60076-6 CE SERTİFİKALI
NOMİNAL GÜÇLER	Tek fazlı 0,10 - 10 kVAr veya üç fazlı 0,5 - 100 kVAr üretim.
NOMİNAL GERİLİM	230 VAC 1000 VAC
NOMİNAL FREKANS	50 Hz (60 Hz OPSİYONEL)
REAKTÖR FAKTÖRÜ	p= % 100
ENDÜKTİVİTE TOLERANSI	% 5
MANYETİK DEVRE	Yüksek manyetik geçirgenlikli 0,35 mm silisli laminasyon
SARGILAR	Elektrolitik bakır veya alüminyum bobin teli - folyo
TASARIM	Hava aralıklı tasarım
BAĞLANTI	Trafo klemensi, Ray klemens, SKP pabuç, bakır bara
KORUMA (ELEKTRİK)	Aşırı ısınmaya karşı termik ile koruma
KORUMA SINIFI	IP 00 (Talep halinde istenilen koruma sınıfına uygun kabin içine montaj)
İZOLASYON SINIFI	1. sınıf, isteğe göre F 155 °C veya H 180 °C
EMPRENYE	talebe göre f veya h sınıfı vakum altında vernik
BAĞIL NEM	%90 Yoğunlaşmayan (DIN 40040)
ÇALIŞMA YÜKSEKLİĞİ	0 - 2000 m
ÇALIŞMA ORTAMI SICAKLIĞI	-10 °C +40 °C
DEPOLAMA SICAKLIĞI	-10 °C +70 °C
İHTİYACA UYGUN ÜRETİM	Enerji sisteminizin voltaj ve güç değerine göre tasarım.

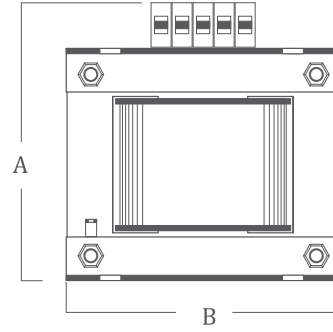


ŞÖNT - ENDÜKTİF YÜK REAKTÖRLERİ

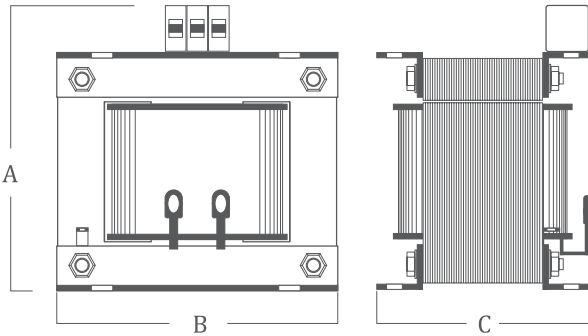
MONOFAZE ŞÖNT REAKTÖRLERİ



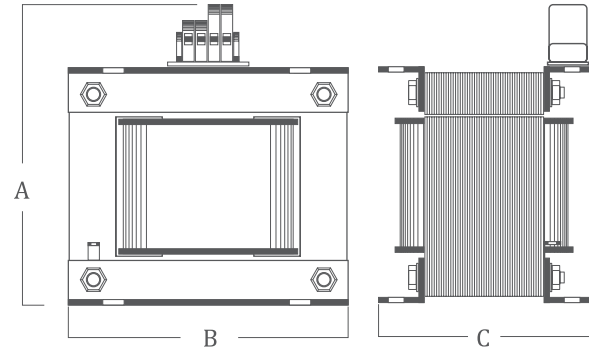
MODEL A



MODEL B



MODEL C



MODEL D

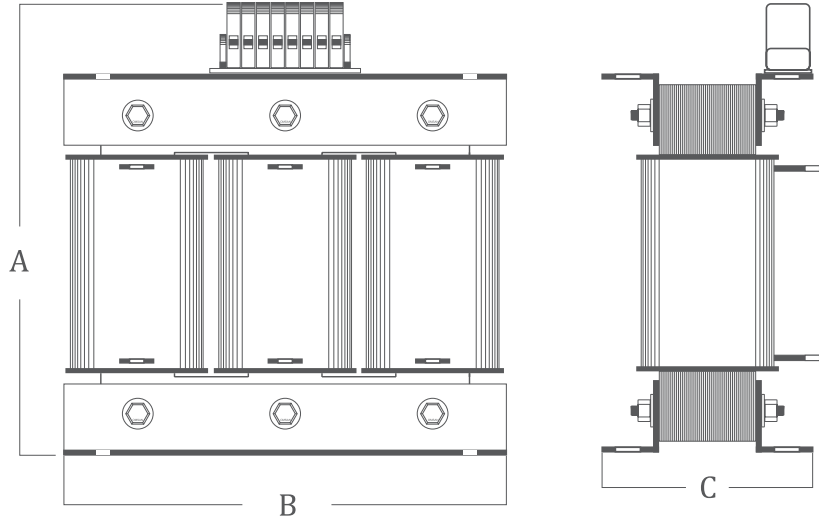
MONOFAZE ENDÜKTİF YÜK (ŞÖNT) REAKTÖRLERİ

Ürün Kodu	Qc kVAr	Ln (mH)	In (A)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Ağırlık kg
OM EYR M 0,5	0,50	338	2,17	136	133	106	6,10
OM EYR M 0,6	0,60	281	2,61	136	133	113	6,80
OM EYR M 0,7	0,70	241	3,04	136	133	113	7,00
OM EYR M 0,8	0,80	211	3,48	148	150	117	8,20
OM EYR M 0,9	0,90	188	3,91	148	150	117	8,50
OM EYR M 1	1,00	169	4,35	148	150	117	8,70
OM EYR M 1,1	1,10	154	4,78	148	150	120	9,10
OM EYR M 1,2	1,20	141	5,22	148	150	130	10,30
OM EYR M 1,3	1,30	130	5,65	168	171	122	10,50
OM EYR M 1,4	1,40	121	6,10	168	171	122	10,70
OM EYR M 1,5	1,50	113	6,52	168	171	122	11,10
OM EYR M 1,75	1,75	96,50	7,61	168	171	142	12,10
OM EYR M 2	2,00	84,40	8,70	168	171	142	12,50
OM EYR M 2,5	2,50	67,50	10,90	185	192	144	17,20
OM EYR M 3	3,00	56,30	13,10	185	192	149	18,30
OM EYR M 3,5	3,50	48,20	15,20	185	192	149	18,60
OM EYR M 4	4,00	42,20	17,40	185	192	169	22,60
OM EYR M 4,5	4,50	37,50	19,60	185	192	169	22,90
OM EYR M 5	5,00	33,80	21,80	185	192	189	26,80
OM EYR M 6	6,00	28,10	26,10	234	250	182	29,80
OM EYR M 7	7,00	24,10	30,40	234	250	202	37,30
OM EYR M 8	8,00	21,10	34,80	234	250	202	38,40
OM EYR M 9	9,00	18,80	39,10	234	250	222	44,70
OM EYR M 10	10,00	16,90	43,50	234	250	242	52,20



ŞÖNT - ENDÜKTİF YÜK REAKTÖRLERİ

TRİFAZE ŞÖNT REAKTÖRLERİ



TRİFAZE ENDÜKTİF YÜK (ŞÖNT) REAKTÖRLERİ

Ürün Kodu	Qc kVAr	Ln (mH)	In (A)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Ağırlık (kg)
OM EYR T 1	1,00	505	1,45	240	180	94	8,10
OM EYR T 1,5	1,50	337	2,17	305	240	100	11,80
OM EYR T 2	2,00	253	2,90	305	240	105	13,30
OM EYR T 2,5	2,50	203	3,61	305	240	110	14,80
OM EYR T 3	3,00	168	4,33	305	240	135	22,30
OM EYR T 3,5	3,50	144	5,05	365	300	126	23,50
OM EYR T 4	4,00	126	5,77	365	300	126	24,10
OM EYR T 4,5	4,50	112	6,50	365	300	136	27,50
OM EYR T 5	5,00	101	7,22	365	300	136	28,60
OM EYR T 6	6,00	84,2	8,66	365	300	136	29,10
OM EYR T 7,5	7,50	67,3	10,90	425	360	146	33,50
OM EYR T 10	10,00	50,50	14,40	425	360	166	49,50
OM EYR T 12,5	12,50	40,40	18,00	425	360	176	56,60
OM EYR T 15	15,00	33,70	21,70	425	360	186	63,70
OM EYR T 20	20,00	25,30	28,90	355	420	186	78,50
OM EYR T 25	25,00	20,20	36,10	355	420	206	98,20
OM EYR T 30	30,00	16,80	43,30	405	480	218	120,00
OM EYR T 40	40,00	12,60	57,70	405	480	238	146,70
OM EYR T 50	50,00	10,10	72,20	405	480	258	173,40
OM EYR T 75	75,00	6,73	108,00	505	620	270	203,50
OM EYR T 100	100,00	5,05	144,00	505	620	310	285,00

