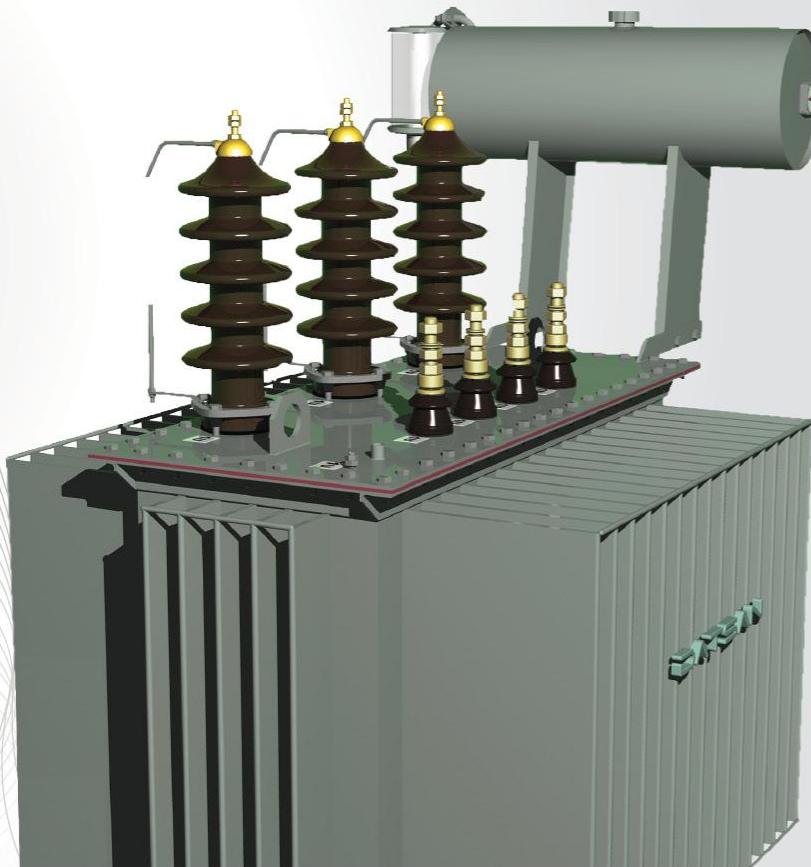


“ Kalite ve güveni bir arada yaşayın ”

“ Enjoy quality and safety together... ”



DATSAN

Kalite Sertifikalarımız / Quality Certificates - Referanslarımız/Our References	1
Şirket profili / Company profile	3-4
Mizyonumuz, vizyonumuz / Our mission, our vision	5-6
Dağıtım transformatörleri / Distribution transformers	7-8
Nüve (Manyetik devre) / Core (Magnetic circuit)	9-10
Sarıclar / Windings	11-12
Testler ve kalite kontrol / Tests and quality control	13-14
Yağ genleşme dep. dağ. transformatörlerine ait ana ölçüler / Main dimensions of dist. trf. with conservation tank	15-16
Teknik resimler / Technical drawings	17-18
Hermetik tip dağ. transformatörlerine ait ana ölçüler / Main dimensions of hermetically sealed type dist. transformers	19-20
Dağıtım transformatörleri kayıp değerleri / Technical data and losses value of distribution transformers	21-22
Kesit Resimler/Sectionel Pictures	23-24
Trf. AG. sig., ana kablo ve ölçü karakteristikleri / LV - HV fuse, main cable and other tech. characteristics of the trfs.	25
Aksesuarlar / Accessories	26

Bu katalogdaki tüm teknik bilgiler ve ölçü resimleri fikir vermek için yazılmıştır. DATSAN, önceden haber vermemeksizin, bu ölçülerde, değerlerde ve çizimlerde değişiklik yapma hakkını saklı tutar. DATSAN bu katalogda yer alan eksik bilgi veya olası hatalara karşı herhangi bir sorumluluk kabul etmez. Bu katalogta yer alan herhangi bir bilgi veya görsel DATSAN'ın yazılı izni olmadan çoğaltılamaz, kullanılamaz ve/veya kopyalanamaz.

Technical information and values are given to assist the user. DATSAN reserve the right to make technical changes or modify the contents of this catalog without any prior notice. DATSAN does not accept any responsibility for potential errors or possible lack of information. Any reproduction in whole or in parts is forbidden without DATSAN's prior written consent.



Geleceğe Odaklandık

Şirket Profili

Datsan 1992 yılında orta gerilim malzeme tedarikçiliği ile elektrik sektöründe faaliyete başladı. Takip eden yıllarda TEDAŞ'a ait taahhüt işlerine paralel olarak onlarca hastane, baraj, havaalanı, askeri tesis, AVM, otel vb. projelere ait elektrik dağıtım işlerini tamamladı. 1998 yılında dağıtım transformatörü servisini kurarak, bu ürünün üretimi için ilk adımı atmış ve 2005 yılına kadar yaklaşık 5000 adet dağıtım transformatörünün onarım veya gerilim değişikliklerini yapmıştır. 2005 yılının ilk çeyreğinde 6000 m² lik bir alanda DATSAN markası ile dağıtım ve güç transformatörü üretimine başlamıştır.

Datsan'da üretilen ürünler müşteri talep ve ihtiyaçları doğrultusunda IEC, TSE, NEMA standartlarına göre tasarılanır. İşletme ve ürünlerimiz TSE 267, ISO 9001, ISO 14001 ve OHSAS 18001 ile sertifikalandırılmıştır. Tip deneyler ise BUYAL, ELKO, KEMA, ICMET laboratuarlarında yapılmaktadır.

Üretimini yaptığımız ürünler iç pazara paralel olarak Asya, Ortadoğu ve Afrika'ya da ihrac edilmektedir.

Kalite Politikamız

Misyonumuz

- Müşteri talep ve ihtiyaçlarına en hızlı çözümü üreterek azami memnuniyeti sağlamak,
- Emniyet, kalite ve ekonomiklik optimizasyonunu sağlamak,
- Çevre konusunda azami duyarlılık ve asgari zararı sağlamak,
- Personelimizi olabilecek en iyi şekilde eğitmek,



Vizyonumuz

- Transformatörlerimizi mevcut standartların üstünde bir kalite ile üretmek,
- Transformatörlerimizi pazarda rekabet edebilecek bir maliyetle üretebilmek,
- Çalışanlarımıza profesyonel çalışma vizyonu ve beceresini kazandırmak ve artırmak
- Talep edilen bir marka olmak.



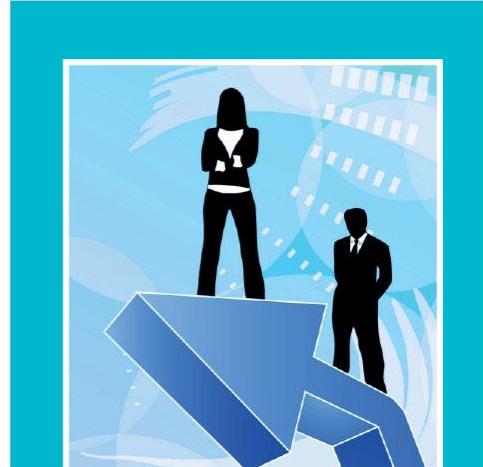
We improve the quality

Our Mission

- Ensure maximum satisfaction to demands and needs of the customer by find the fastest solution,
- Work on the point that optimized at safety, quality and efficiency,
- o provide maximum sensitivity and minimum damage on the environment,
- Improve our employees as perfect as possible.

Our Vision

- Manufacture our transformers at quality level that higher than standards,
- Manufacture our transformers at a cost that can compete in the global transformer market,
- To gain professional work vision and capabilities to our employees
- To become a requested brand



Dağıtım Transformatörleri

Datsan üretim tesisisinde 25 kVA anma gücünden 2500 kVA'ya kadar dağıtım transformatörleri üretebiliyoruz. Dağıtım transformatörlerimizdeki üst gerilim 36 kV, alt gerilim ise 0,4 kV'tur. Gerilim değerleri müşteri talep ve istekleri doğrultusunda değiştirilebilir.

Üretim sistem ve tesisisimizin kalitesi ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001 ile, ürünlerimizin kalitesi ise TSE ve BUYAL tarafından belgelendirilmiştir.

Dağıtım transformatörlerimiz için genellikle müşteri tarafından da seçilebilen aşağıdaki standartları kullanıyoruz:

- IEC60076
- TSE 267
- ANSI C57 (ilgili bölümleri)
- ASTM D3487





Distribution Transformers

Datsan production facility can produce distribution transformers the rated power 25 kVA up to 2500 kVA. We usually use 36 kV upper voltage and 0,4 kV lower voltage in our design. Voltage values can be changed according to customer demand and requests.

Quality of our production plant and system has been certificated by ISO9001, ISO 14001, OHSAS 18001. Product quality has been certificated by TSE and BUYAL.

We generally use following standards for our products which also can be select by our customers:

- IEC 60076
- TSE 267
- ANSI C57 (relevant sections)
- ASTM D3487

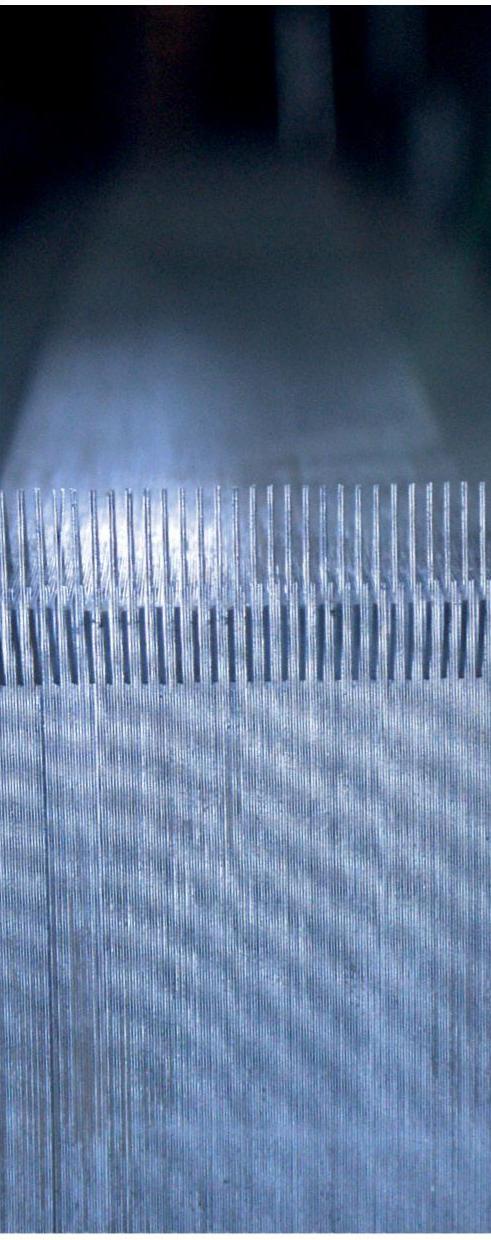
Nüve, Manyetik Devre



Üretimde kullanılacak silisli saclar projelerimize uygun, kesilmiş olarak tesisimize gelmektedir. Tedarikçilerimiz kayıp garantisi veren, kalitenin artırılması konusunda teknik işbirliği yapabileceğimiz firmalar arasından özenle seçilmektedir.

Tasarımlarımız müşteri talep-ihtiyaçları ve standartlar çerçevesinde 0.23, 0.27, 0.30 mm kalınlığındaki M3, M4, M5 ana kodlu manyetik ortamda kristalleri yönlendirilmiş silisli saclar ile yapılmaktadır.

Genellikle çekirdek tipli oluşturulan manyetik devre, özel ihtiyaçlar halinde mantel tipli de üretilebilmektedir. Nüve, ses düzeyinin ve boştaki kayıpların düşük tutulabilmesi ayrıca rıjitliğin artırılabilmesi için sıcaklık dayanımı yüksek vernikle kaplanır.



Core, Magnetic Circuit

"We use special and genius algorithms during the design"

Silicon sheets which used for production, purchased according to our design. We select our suppliers carefully from core loss guaranteed suppliers category which we able to do technical cooperation.

Our designs are realized according to customer demand and standards with 0.23, 0.27, 0.30 mm thickness (M3, M4, M5) and grain oriented in magnetic field silicon sheets.

We generally use core form for magnetic circuit. But we use shell type core form also, for special requests



Sargılar



Alçak gerilim sargıları genellikle yassı kesitli elektrolitik bakırdan sarılır. Anma gücü 1000 kVA'nın üstünde olan sargılarda CTC iletken kullanılır. Sargı izolasyonu kraft veya nomex kullanılarak gerçekleştirilir. Transformatörün ısınmasını minimum seviyede tutabilmek için sargı kesitleri çeşitli bilgisayar yazılımları kullanılarak hesaplanır.

Yüksek gerilim sargılarında ise emaye kaplı ve genellikle dairesel kesitli iletkenler kullanılır. Sargı izolasyonu kraft kağıdı kullanılarak sağlanır. Sargı izolasyonu transformatörün ömrü için hayatı önem taşımaktadır bu nedenle kraft kağıtlarında dünyanın en iyi markalarını tercih ediyoruz. Kat izolasyonları için DIN 6740 ta belirtilen değerler referans alınır. Sarım işlemi sonunda bobinler ilgili testlerden geçirilir.

Windings



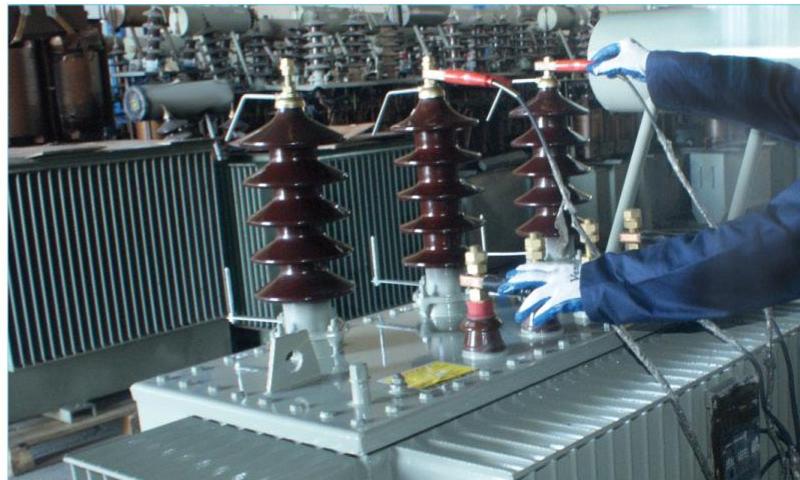
The low voltage windings are usually made by flat section electrolytic copper. CTC copper are used for transformers rated power up to 1000 kVA. Winding insulation are creating by craft or nomex. Cross section of the wires are calculating by special design softwares to reach higher level of cooling and lowest level of onload losses.

High voltage windings are generally made by enameled covered circular cross-section copper wire. Winding insulation are realized by craft and other special papers. Winding insulation is one of the most importand point for the transformer life. Therefor we prefer best paper manufacturer of the world. Layer insulations made according to DIN 6740. Each coil are testing on after wiring process.

Testler ve Kalite Kontrol

Datsan Transformatörde her bir ürüne TS 267-IEC 76 'ya uygun rutin testler, ayrıca istek üzerine tip ve özel testler uygulanır. Tip ve özel test bedelleri sözleşmede aksi belirtilmedikçe alıcı tarafından karşılanır. Test sonuçları ölçüm anında(yazılım ile operatör müdahalesi olmadan) online olarak ERP sistemimize kaydedilir. Karşılaşılan sorunlar anlık olarak değerlendirilerek hata kaynağuna en kısa sürede ulaşılmış olur. Ayrıca bayilerimiz satın almış oldukları ürünlere ait test rapor ve sertifikalarını internet sitemiz üzerinden online olarak izleyebilir / raporlayabilirler. (Online izleme/raporlama için teknik destek bölümüne danışınız)

RUTIN TESTLER (IEC 60076'ya göre)	TİP TESTLER
<ul style="list-style-type: none">Sağı dirençlerinin ölçülmesi,İzolasyon dirençlerinin ölçülmesi,Çevrim oranının ölçülmesi,Kısa devre empedansının ölçülmesi,Boştaki kayıpların ölçülmesi,Endüklenen gerilim deneyi,Uygulanan gerilim deneyi,Yük kayıplarının ölçülmesi.	<ul style="list-style-type: none">Sıcaklık artış deneyiDarbe gerilim deneyiKısa devre dayanım testi
ÖZEL TESTLER	<ul style="list-style-type: none">Gürültü seviyesinin ölçülmesiSıfır bileşen empedansının ölçümü



Tests and Quality Control

In Datsan Transformer production line, we keep the each transformers to routine tests according to IEC 60076. Type and special tests are also available on customer request. Type and special test costs borne by the buyer unless otherwise stated at the contract. Test results are real-time saving to our database and also to our ERP system during the test without the intervention of staff. Encountered problems are real-time evaluating by the software and we may reach source of the error faster than manual check. Our partners and customers may view test reports by our website (Please contact the technical support department to reach online reporting and tracking)



ROUTINE TESTS (According to IEC 60076)	TYPE TESTS
<ul style="list-style-type: none">• Measuring of the winding resistance,• Measuring of the insulation resistance,• Measuring of the turn ratio,• Measuring of the short circuit impedance,• Measuring of the no load and onload losses,• Induced voltage test,• Applied voltage test,• Yük kayıplarının ölçülmesi.	<ul style="list-style-type: none">• Temperature rise test,• Impulse voltage test,• Short circuit withstand test.
SPECIAL TESTS	<ul style="list-style-type: none">• Measuring of the noise level,• Measuring of the zero sequence impedance.



YAĞ GENLEŞME DEPOLU TRANSFORMATÖRLERİN ANA ÖLÇÜLERİ

(Main Dimensions of Transformers with Conservation Tank)

Power	Rated Voltage	Oil Weight	Active Part Weight	Total Weight	Length A	Width B	Height C	D	F	ØG	L	M	N	S	T
Güç	Anma Gerilimi	Yağ Ağırlığı	Aktif Kısım Ağırlığı	Toplam Ağırlık	Uzunluk A	Genişlik B	Yükseklik H								
KVA	kV	kg	kg	kg	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
	6,3-10,5	75	195	320	760	695	1.175	705				310	210		
25	15,8	75	195	320	760	695	1.175	630	520			385	220	138	150
	33	100	215	380	865	760	1.285	640				485	290		
	6,3-10,5	90	250	410	810	710	1.190	720				310	265		
40	15,8	90	250	410	810	710	1.190	645	520			385	265	138	150
	33	120	260	430	880	770	1.320	675				485	330		
	6,3-10,5	140	300	510	940	730	1.265	860				310	265		
50	15,8	140	300	510	940	730	1.340	790	520			385	265	138	150
	33	170	310	560	980	790	1.480	830				485	330		
	6,3-10,5	150	340	590	970	730	1.275	870				310	265		
63	15,8	150	340	590	970	730	1.350	800	520			385	265	138	150
	33	180	370	600	1.010	790	1.500	860				485	330		
	6,3-10,5	155	355	630	985	730	1.285	805				310	265		
80	15,8	155	355	630	985	730	1.360	805	520			385	265	138	150
	33	215	385	720	1.035	730	1.510	865				485	330		
	6,3-10,5	160	410	665	1.000	650	1.290	815				310	265		
100	15,8	160	410	670	1.000	650	1.365	815	520			385	265	138	150
	33	235	445	800	1.070	805	1.530	880				485	330		
	6,3-10,5	180	480	775	1.040	650	1.335	860				310	265		
125	15,8	195	505	810	1.040	680	1.425	865	520			385	265	138	150
	33	255	520	910	1.115	820	1.585	925				485	330		
	6,3-10,5	205	555	890	1.080	645	1.385	910				310	265		
160	15,8	230	600	950	1.080	695	1.485	935	520			385	265	138	150
	33	280	595	1.020	1.165	840	1.670	975				485	330		
	6,3-10,5	220	610	970	1.170	630	1.425	925				310	265		
200	15,8	240	655	1.030	1.235	630	1.525	950	520			385	265	178	150
	33	320	650	1.130	1.385	800	1.695	1.000				485	350		
	6,3-10,5	240	665	1.050	1.265	620	1.465	945				310	265		
250	15,8	255	710	1.115	1.395	620	1.565	970	520			385	265	178	150
	33	360	710	1.245	1.605	800	1.720	1.025				485	350		

Tabloya ait teknik resim için 17 nci sayfaya bakınız.

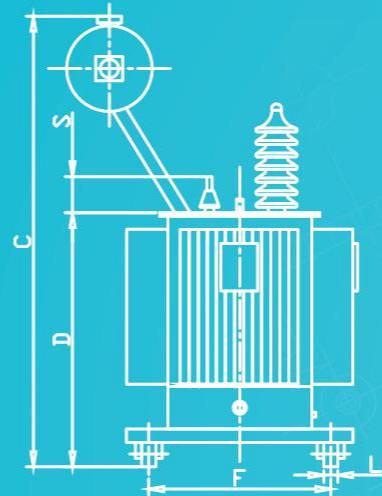
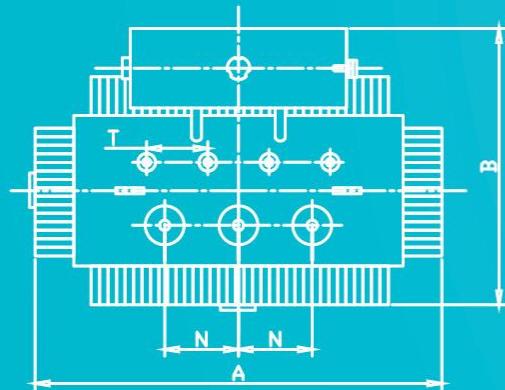
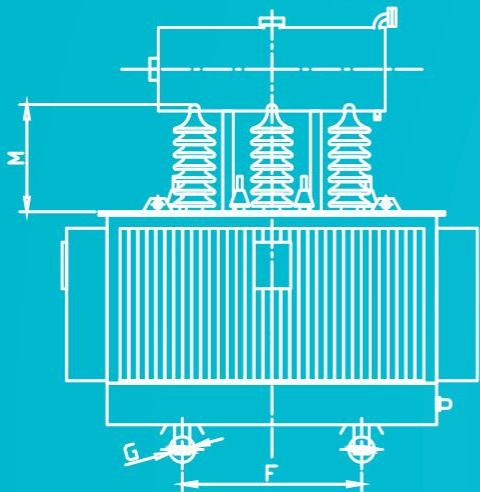
Please check the page 17 for technical drawing.

Power	Rated Voltage	Oil Weight	Active Part Weight	Total Weight	Length A	Width B	Height C	D	F	ØG	L	M	N	S	T
Güç	Anma Gerilimi	Yağ Ağırlığı	Aktif Kısım Ağırlığı	Toplam Ağırlık	Uzunluk A	Genişlik B	Yükseklik H								
kVA	kV	kg	kg	kg	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
	6,3-10,5	270	795	1.440	1.230	700	1.580	1.110				310	330		
315	15,8	300	840	1.340	1.425	695	1.685	1.095	670	150	50	385	330	178	150
	33	350	790	1.360	1.610	775	1.795	1.205				485	350		
	6,3-10,5	330	940	1.505	1.450	770	1.750	1.230				310	330		
400	15,8	330	960	1.520	1.485	770	1.825	1.230	670	150	50	385	330	178	150
	33	380	900	1.545	1.635	800	1.910	1.215				485	350		
	6,3-10,5	355	1.105	1.730	1.660	850	1.780	1.260				310	330		
500	15,8	360	1.120	1.740	1.660	850	1.855	1.260	670	150	50	385	330	263	150
	33	420	1.125	1.835	1.670	950	1.975	1.280				485	350		
	6,3-10,5	400	1.265	1.990	1.670	950	1.820	1.300				310	330		
630	15,8	420	1.270	2.010	1.625	1.000	1.945	1.350	670	150	50	385	330	263	150
	33	620	1.410	2.390	1.700	1.000	1.950	1.385				485	350		
	6,3-10,5	635	1.505	2.535	1.830	1.050	1.925	1.360				310			210
800	15,8	620	1.525	2.540	1.830	1.050	2.000	1.360	820	150	50	385	400	263	210
	33	680	1.580	2.685	2.000	895	2.155	1.370				485			210
	6,3-10,5	715	1.785	3.025	1.990	920	2.085	1.475				310			220
1.000	15,8	715	1.790	3.025	1.990	920	2.160	1.475	820	200	70	385	400	340	220
	33	810	1.845	3.245	2.080	1.000	2.250	1.485				485			220
	6,3-10,5	800	1.955	3.465	2.040	1.010	2.110	1.500				310			240
1.250	15,8	800	1.960	3.465	2.040	1.010	2.185	1.500	820	200	70	385	400	340	240
	33	890	2.100	3.760	2.065	1.060	2.295	1.510				485			230
	6,3-10,5	950	2.185	4.090	2.165	1.190	2.145	1.535				310			240
1.600	15,8	945	2.195	4.090	2.115	1.190	2.220	1.535	820	200	70	385	400	372	230
	33	1.165	2.420	4.630	2.100	1.405	2.355	1.570				485			260
	6,3-10,5	1.175	2.475	5.140	2.280	1.340	2.305	1.650				310			230
2.000	15,8	1.170	2.480	5.145	2.290	1.340	2.380	1.650	1.000	200	70	385	400	372	230
	33	1.350	2.685	5.545	2.355	1.310	2.505	1.675				485			230
	6,3-10,5	1.500	3.025	6.380	2.440	1.470	2.435	1.695				310			260
2.500	15,8	1.500	3.030	6.385	2.440	1.470	2.510	1.695	1.000	200	70	385	400	450	260
	33	1.590	3.405	6.770	2.440	1.450	2.585	1.755				485			260

(*) Tüm teknik değer ve çizimler bilgilendirme amaçlıdır. Datsan önceden bildirmeksızın tüm değerleri değiştirme hakkını saklı tutar

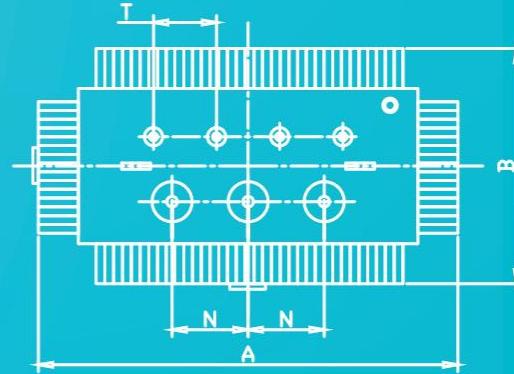
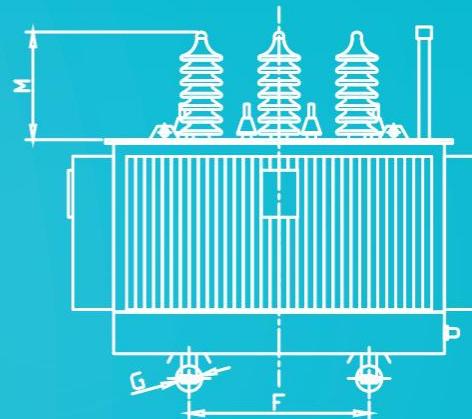
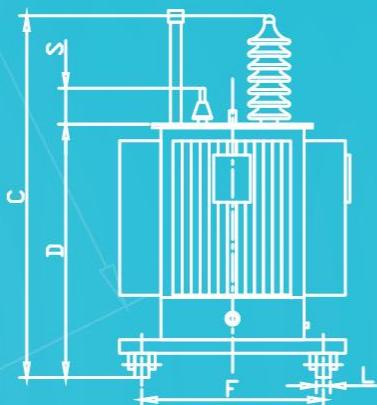
(*) All technical values and drawings are given for only informative purposes. Datsan reserve to change them without any prior notices.

(Main Dimensions of Transformers with Conservator Tank)



We
design
for
you

(Hermetically Sealed Type Transformers Dimensions)



We
for manufacture
you

HERMETİK TİP TRANSFORMATÖRLERİN ANA ÖLÇÜLERİ

(Hermetically Sealed Type Transformers Dimensions)

HERMETİK TİP 25-2500 kVA STANDARD TRANSFORMATÖRLERİN ANA ÖLÇÜLERİ								MAIN DIMENSIONS 25-2500 kVA, HERMETICALLY SEALED DISTRIBUTION TRANSFORMERS							
Güç/Power	Gerilim/Voltage	Yağ Ağırlığı/ Oil Weight	Aktif Kısım Ağırlığı/ Active Part Weight	Toplam Ağırlık/ Total Weight	Uzunluk/ Length A	Genişlik/ Width B	Yükseklik/ Height B	D	F	ØG	L	M	N	S	T
kVA	kV	kg	kg	kg	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
25	6,3-10,5	80	185	330	670	600	885	600				310	210		
	15,8	80	185	330	670	600	885	600	520			385	220	138	150
	33	105	205	390	720	655	990	610				485	290		
40	6,3-10,5	90	240	420	700	600	900	600				310	265		
	15,8	90	240	420	700	600	900	600	520			385	265	138	150
	33	120	250	440	770	655	1030	630				485	330		
50	6,3-10,5	150	290	550	925	640	1095	790				310	265		
	15,8	150	290	550	925	640	1170	790	520			385	265	138	150
	33	170	300	600	965	695	1310	830				485	330		
63	6,3-10,5	160	310	580	940	670	1095	810				310	265		
	15,8	160	310	580	940	670	1170	810	520			385	265	138	150
	33	200	340	620	980	700	1320	850				485	330		
80	6,3-10,5	175	350	690	970	690	1120	835				310	265		
	15,8	175	350	690	980	690	1195	835	520			385	265	138	150
	33	225	395	740	1025	705	1340	865				485	330		
100	6,3-10,5	185	390	800	1000	710	1145	860				310	265		
	15,8	185	390	800	1015	710	1220	860	520			385	265	138	150
	33	245	445	860	1065	710	1360	880				485	330		
125	6,3-10,5	210	445	900	1040	735	1195	910				310	265		
	15,8	210	460	905	1060	735	1270	910	520			385	265	138	150
	33	265	520	965	1115	735	1410	930				485	330		
160	6,3-10,5	230	500	1000	1080	760	1245	960				310	265		
	15,8	230	525	1010	1100	760	1320	960	520			385	265	138	150
	33	285	595	1065	1165	760	1460	975				485	330		
200	6,3-10,5	230	535	1045	1090	765	1270	975				310	265		
	15,8	230	560	1055	1110	765	1345	975	520			385	265	178	150
	33	315	635	1110	1170	765	1470	985				485	350		
250	6,3-10,5	235	570	1090	1100	765	1290	985				310	265		
	15,8	230	590	1100	1120	765	1365	985	520			385	265	178	150
	33	345	670	1155	1170	765	1480	995				485	350		

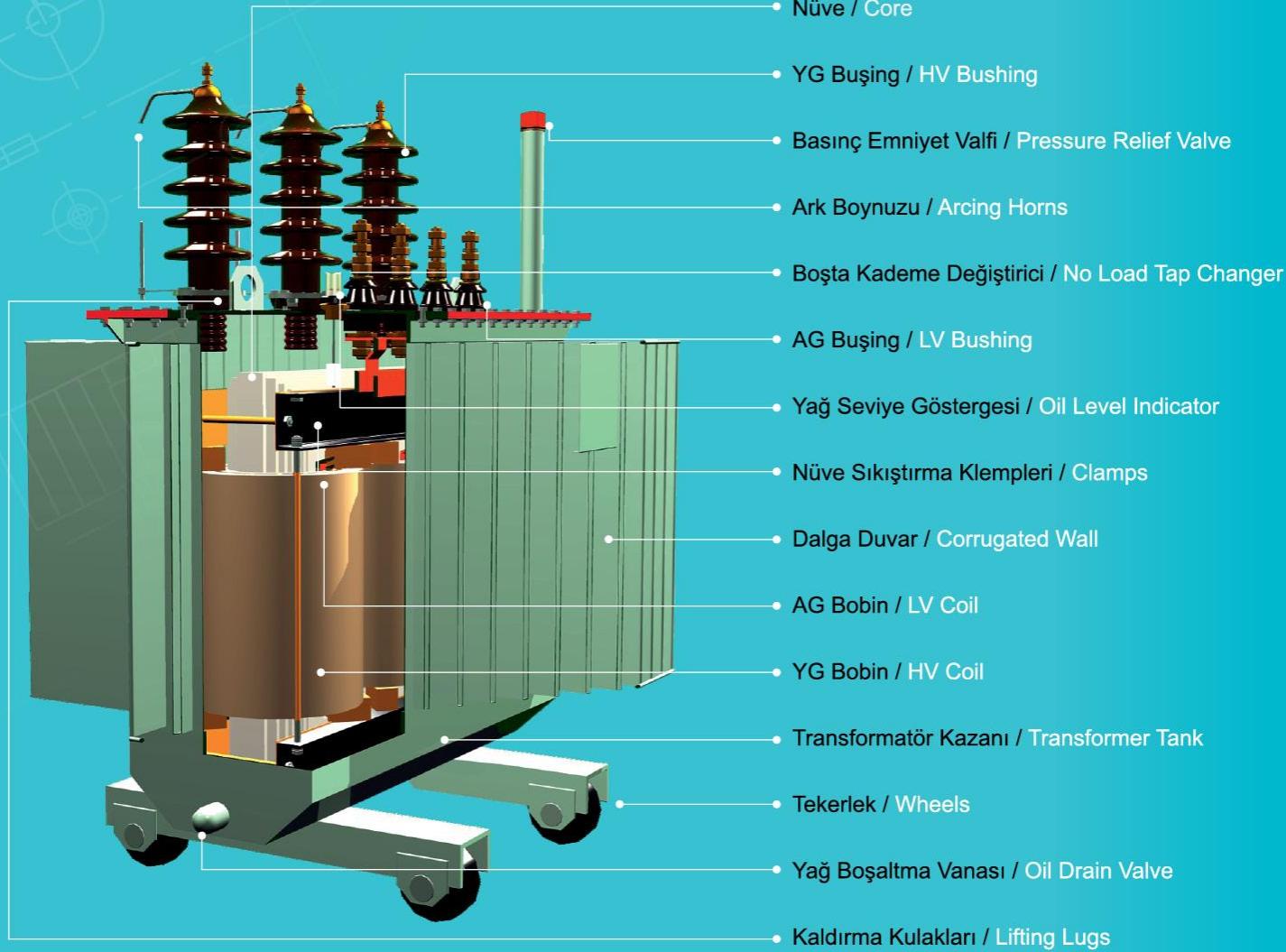
HERMETİK TİP 25-2500 kVA STANDARD TRANSFORMATÖRLERİN ANA ÖLÇÜLERİ										MAIN DIMENSIONS 25-2500 KVA, HERMETICALLY SEALED DISTRIBUTION TRANSFORMERS						
Güç/Power	Gerilim/Voltage	Yağ Ağırlığı/Oil Weight	Aktif Küsim Ağırlığı/Active Part Weight	Toplam Ağırlık/Totol Weight	Uzunluk/Length A	Genişlik/Width B	Yükseklik/Height B	D	F	ØG	L	M	N	S	T	
kVA	kV	kg	kg	kg	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
	6,3-10,5	285	750	1310	1175	775	1415	1105			310	330				
315	15,8	280	780	1325	1185	775	1490	1105	670	150	50	385	330	178	150	
	33	330	780	1350	1225	790	1590	1120			485	350				
	6,3-10,5	330	930	1525	1245	785	1535	1230			310	330				
400	15,8	330	950	1545	1245	785	1615	1230	670	150	50	385	330	178	150	
	33	375	885	1545	1280	815	1695	1215			485	350				
	6,3-10,5	350	1095	1750	1325	820	1570	1265			310	330				
500	15,8	355	1115	1765	1325	820	1645	1265	670	150	50	385	330	263	150	
	33	415	1205	1850	1350	870	1785	1300			485	350				
	6,3-10,5	390	1250	2015	1405	855	1610	1300			310	330				
630	15,8	415	1250	2050	1345	830	1735	1350	670	150	50	385	330	263	150	
	33	610	1385	2420	1425	935	1850	1385			485	350				
	6,3-10,5	625	1480	2565	1590	935	1670	1300			310					210
800	15,8	610	1495	2570	1590	935	1745	1340	820	150	50	385	400	263	210	
	33	665	1555	2710	1660	960	1855	1370			485					210
	6,3-10,5	705	1760	3085	1730	995	1785	1475			310					220
1000	15,8	705	1760	3085	1730	995	1860	1475	820	200	70	385	400	340	220	
	33	785	1815	3295	1860	1045	1970	1485			485					220
	6,3-10,5	795	1930	3500	1800	1085	1810	1500			310					240
1250	15,8	795	1930	3500	1800	1085	1885	1500	820	200	70	385	400	340	240	
	33	875	2070	3765	1910	1100	1995	1510			485					230
	6,3-10,5	940	2160	4130	2090	1230	1845	1535			310					240
1600	15,8	935	2165	4130	2090	1230	1920	1535	820	200	70	385	400	372	230	
	33	1125	2385	4590	2030	1365	2055	1570			485					260
	6,3-10,5	1190	2670	5195	2215	1295	1935	1635			310					230
2000	15,8	1185	2680	5195	2215	1295	2010	1635	1000	200	70	385	400	372	230	
	33	1355	2780	5770	2340	1425	2140	1665			485					230
	6,3-10,5	1440	3185	6255	2340	1355	2030	1740			310					260
2500	15,8	1430	3200	6255	2340	1355	2105	1740	1000	200	70	385	400	450	260	
	33	1590	3345	6950	2470	1485	2235	1755			485					260

DAĞITIM TRANSFORMATÖRLERİ KAYIP DEĞERLERİ

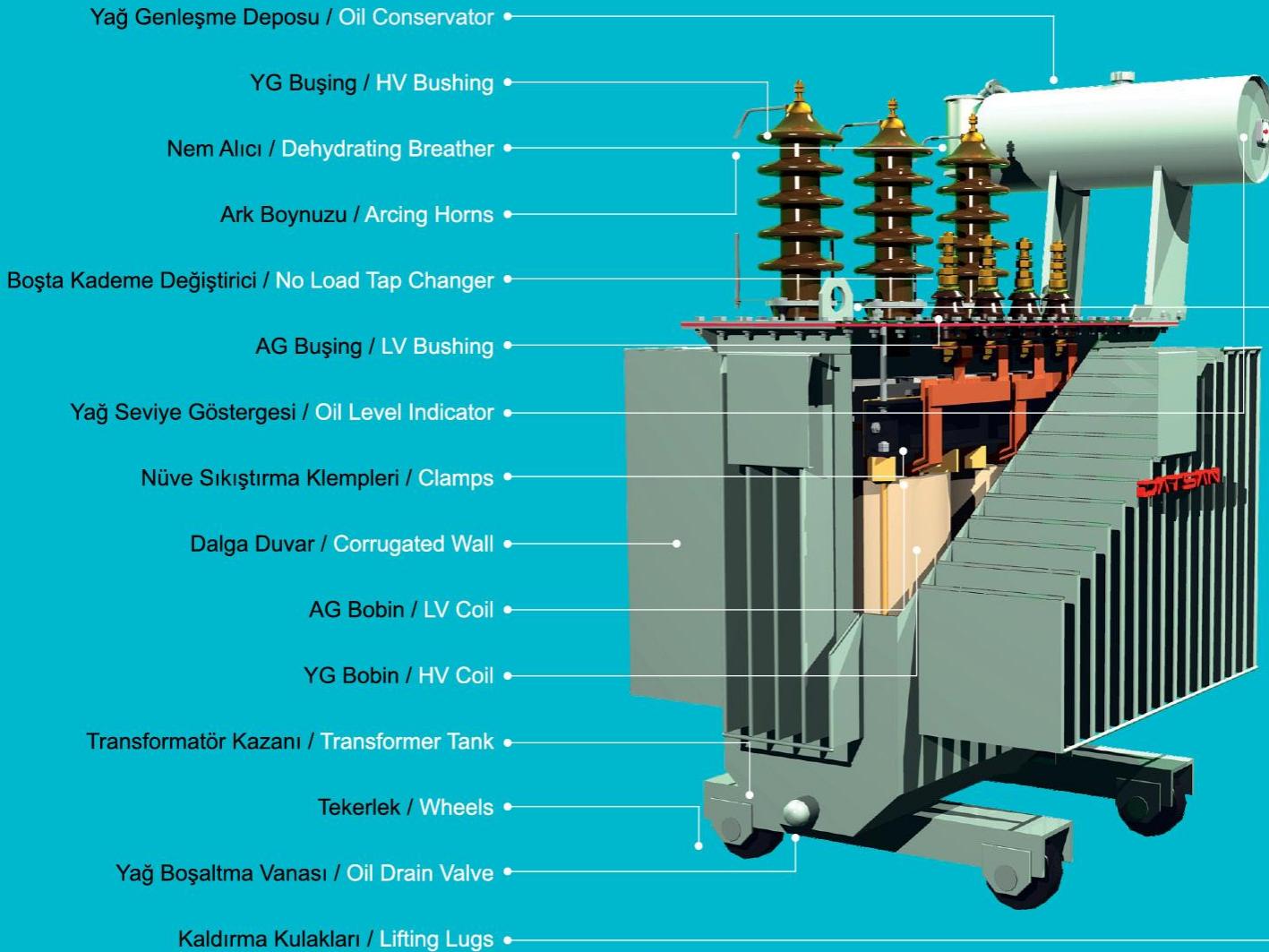
TECHNICAL DATA AND LOSSES VALUE OF DISTRIBUTION TRANSFORMERS

Güç	Primer Gerilimi	A sınıfı / A Class		Standart Tip / Standard Type			Kısa Devre Empedansı	Tam Yükte Verim	
		Yük Kayipları	Demir Kayipları	Boştaki Akım	Yük Kayipları	Demir Kayipları			
Rated Power	Primer Voltage	On-Load Losses	No-Load Losses	No-Load Current	On-Load Losses	No-Load Losses	Short-Circuit Impedance	Efficiency	
[kVA]	[kV]	W	W	%	W	W	%Uk	Cosø=0,8	Cosø=1,0
	6,3-11	680	65	2,50	700	115	4,00	96,08	96,84
25	15	680	65	2,60	700	115	4,00	96,08	96,84
	33	700	110	3,15	800	160	4,50	95,41	96,30
	6,3-11	700	80	2,40	940	160	4,00	96,67	97,32
40	15	700	80	2,40	940	160	4,00	96,67	97,32
	33	1040	150	2,92	1070	200	4,50	96,18	96,92
	6,3-11	750	90	2,30	1100	190	4,00	96,87	97,48
50	15	750	90	2,30	1110	190	4,00	96,87	97,48
	33	1050	160	2,76	1250	230	4,50	96,43	97,12
	6,3-11	990	105	2,25	1270	225	4,00	97,11	97,68
63	15	990	105	2,25	1270	225	4,00	97,11	97,68
	33	1080	190	2,62	1430	270	4,50	90,73	97,37
	6,3-11	1100	125	2,20	1490	270	4,00	97,32	97,54
80	15	1100	125	2,20	1490	270	4,00	97,32	97,54
	33	1550	230	2,50	1670	320	4,50	98,28	97,57
	6,3-11	1250	145	2,10	1750	320	4,00	97,47	97,97
100	15	1250	145	2,10	1750	320	4,00	97,47	97,97
	33	1650	270	2,27	1950	380	4,50	97,16	97,97
	6,3-11	1380	170	2,00	2000	380	4,00	97,67	97,72
125	15	1380	170	2,00	2000	380	4,00	97,67	98,13
	33	1890	320	2,14	2200	440	4,50	97,42	98,13
	6,3-11	1700	210	1,90	2350	460	4,00	97,85	98,27
160	15	1700	210	1,90	2350	460	4,00	97,85	98,27
	33	2150	390	2,00	2550	520	4,50	97,65	98,11
	6,3-11	2000	250	1,90	2750	545	4,00	97,98	98,37
200	15	2000	250	1,90	2750	545	4,00	97,98	98,37
	33	2700	460	1,90	2950	635	4,50	97,70	98,22
	6,3-11	2350	300	1,90	3250	650	4,00	98,08	98,46
250	15	2350	300	1,60	3250	650	4,00	98,08	98,46
	33	3000	550	1,60	3500	780	4,50	97,90	98,31

Güç	Primer Gerilimi	A sınıfı / A Class		Standart Tip / Standard Type			Kısa Devre Empedansı	Tam Yükte Verim	
		Yük Kayıpları	Demir Kayıpları	Boştaki Akım	Yük Kayıpları	Demir Kayıpları			
Rated Power	Primer Voltage	On-Load Losses	No-Load Losses	No-Load Current	On-Load Losses	No-Load Losses	Short-Circuit Impedance	Efficiency	
[kVA]	[kV]	W	W	%	W	W	%Uk	Cosø=0,8	Cosø=1,0
	6,3-11	2700	360	1,60	3835	770	4,00	98,20	98,55
315	15	2700	360	1,50	3835	770	4,00	98,20	98,55
	33	3700	670	1,70	4110	930	4,50	98,03	98,42
	6,3-11	3250	440	1,50	4600	930	4,00	98,30	98,63
400	15	3250	440	1,50	4600	930	4,00	98,30	98,63
	33	4150	790	1,70	4900	1120	4,50	98,15	98,51
	6,3-11	4150	520	1,40	5425	1090	4,00	98,30	98,71
500	15	4150	520	1,40	5425	1090	4,00	98,30	98,71
	33	5350	950	1,60	5700	1300	4,50	98,29	98,63
	6,3-11	4600	600	1,40	6500	1300	4,00	98,47	98,77
630	15	4600	600	1,40	6500	1300	4,00	98,47	98,77
	33	5500	1100	1,60	6650	1450	4,50	98,41	98,73
	6,3-11	6000	650	1,30	8500	1500	6,00	98,50	98,80
800	15	6000	650	1,30	8500	1500	6,00	98,50	98,80
	33	7000	1300	1,50	8700	1750	6,00	98,44	98,75
	6,3-11	7600	770	1,20	10500	1700	6,00	98,49	98,70
1000	15	7600	770	1,20	10500	1700	6,00	98,49	98,70
	33	8900	1450	1,40	10500	2000	6,00	98,49	98,76
	6,3-11	9500	950	1,20	13000	2100	6,00	98,51	98,80
1250	15	9500	950	1,20	13000	2100	6,00	98,51	98,80
	33	11500	1750	1,40	13000	2250	6,00	98,49	98,79
	6,3-11	12000	1200	1,10	17000	2600	6,00	98,49	98,78
1600	15	12000	1200	1,10	17000	2600	6,00	98,49	98,78
	33	14500	2200	1,30	17000	2800	6,00	98,47	98,77
	6,3-11	17500	1600	1,10	21000	3200	6,00	98,51	98,80
2000	15	17500	1600	1,10	21000	3200	6,00	98,51	98,80
	33	18800	2800	1,20	21000	3200	6,00	98,51	98,80
	6,3-11	23200	2000	1,00	24000	3800	6,00	98,62	98,90
2500	15	23200	2000	1,00	24000	3800	6,00	98,62	98,90
	33	20500	3600	1,10	24000	3800	6,00	98,62	98,90



Sectional Pictures



LV - HV Fuse, Main Cable and Other Technical Characteristics of the Transformers
Transformatörlerin A.G. Sigorta, Ana Kablo ve Ölçü Karakteristikleri

GÜC [kVA] Rated Power	ANMA AKIMLARI Rated Current				Y.G. SİGORTA HV Fuse				AG BARA mm^2 V Busbar L Section	AG Ana Kablo LV Cable				Manyetik Şalter Circuit breaker		Akım Trafosu ve Ampermetre Current Transformer & Ampermeter	Ana Sayacı Electricity Meter	Sabit KOND. (kVAR) Fixed Capacitor
	0.4	10,5	15	36	7.2kV	10.5kV	15kV	36kV		Underground	Hava	Air	Cinsi	Nominal Akım mm ²	Nominal Current	Termik Bobin Termal Coil		
	kV	kV	kV	kV	A	A	A	A		mm ²	mm ²	Type						
50	72	2,75	1,93	0,96	6	6	6	6		4x16	4x16	NYY	3x80	63-80	- , 3x100	3x100	2	
100	144	5,5	3,85	1,9	16	16	10	6	40x3	3x35+16	3x50+25	NYY	3x160	125-160	3x200/5	x/5	3	
160	213	8,8	6,16	3,1	25	20	16	10	40x3	3x70+35	3x95+50	NYY	3x250	200-250	3x250/5	x/5	5	
200	289	11	7,7	3,8	25	20	16	10	40x3	3x120+70	3x150+70	NYY	3x300	250-300	3x400/5	x/5	6	
315	455	17,32	12,13	6,07	30	25	20	16	40x3	3x185/95	2(3x95+50)	NYY	3x500	400-500	3x500/5	x/5	10	
400	578	22	15,41	7,7	50	40	30	16	40x5	3x240/120	2(3x150+70)	NYY	3x600	480-600	3x600/5	x/5	12,5	
					Copper Busbar	BAKIR BARA				ALÜMİNYUM	Aluminum							
500	723	27,5	19,26	9,63		63	50	20	40x10	40x10			3x800	700-800	3x800/5	x/5	15	
630	910	34,6	24,3	12,15	63	50	40	30	50x10	50x10			3x1000	800-1000	3x1000/5	x/5	20	
800	1156	44	30,82	15,4	80	63	50	30	60x10	60x10	80x10		3x1200	1000-1400	3x1200/5	x/5	25	
1000	1445	55	38,53	19,2	100	80	63	40	80x10	80x10	100x10		3x1600	1400-1600	3x1600/5	x/5	30	
1250	1804	68,73	48,15	24,08	125	100	80	50	100x10	100x10	2(80x10)		3x2000	1600-2150	3x2000/5	x/5	40	
1600	2312	88	61,6	30,8	160	125	100	63	2x80x10)	2x80x10)	2(100x10)		3x2500	2150-2500	3x2500/5	x/5	50	
2000	2890	110	77	32	180	160	125	63		2(100/10)	2(100/15)		3X3000	2500-3000	3X3000/5	x/5	60	
2500	3613	138	96	40	200	180	125	80		3(100/10)	3(100/15)		3X4000	3000-4000	3X4000/5	x/5	75	

DATSAN



Buchholz Rölesi

Transformatör kapağı ile genleşme deposu arasına montajlanır. Transformatör içindeki arızalarda çeşitli gazlar açığa çıkar ve bu gazlar röledeki hizmete birlikte şamandıraları harekete geçirir. Şamandıra hareketi ise ikaz veya kesme mekanizmalarının çalışmasını sağlar. Röle içerisinde iki adet 5A 250 VAC kontak mevcuttur.

Alkollü Termometre

Alkollü termometre hermetik ve yağ genleşme depolu transformatörler için kullanılabilir. Yapısında herhangi bir kontak barındırmaz. Kapak üzerinde kaynaklanan termometre cebine montajlanır.

Nem Alıcı (Silika Jel)

Sadece yağ genleşme depolu transformatörlerde kullanılır. Yağ hacminin azalması esnasında kazana giren havada bulunan nemin yağı karışmasını öner. Boyutları transformatör anma gücüne göre değişiklik gösterir.

Hermetik Koruma Rölesi

Genellikle hermetik tip transformatörlerde kullanılır. Röle gaz taliyesini, kazan iç basincını ve yağ sıcaklığını gösterir. Ölçulen her bir parametre için ikişer kontakt bulunmaktadır.

Basınç Emniyet Valfi

Sadece hermetik traflolarda kullanılır. Kazan iç basinci, valfin ayarlandığı basıncı ulaşlığında aşlarak dışarıya yağ taliyesi yapar. Bu talihi kazan iç basincını düşürerek, muhtemel kazan yırtılmalarına engel olur.

Kontaklı Termometre

Bu cihaz üzerinde 2 adet ayar kadrarı ve 2 adet okuma kadrarı olmak üzere toplam 4 adet kadrان bulunmaktadır. Bu kadrانlar;

- Anlık yağ sıcaklığını,
- Ulaşılan en yüksek sıcaklığı,
- İkaz sıcaklığını,
- Açma sıcaklığını gösterir. İkaz ve açma için 2 adet 5A 250 VAC kontağı bulunmaktadır.

Manyetik Yağ Seviye Göstergesi

Yağ genleşme deposuna montajlanarak, yağ seviyesinin gözlemlenmesi için kullanılır. Opsiyonel olarak kontaklı modelleri de kullanılabilir.

Buchholz Relay

Its assembling between transformer cover and conservator tank. In case of any faults, various gases are released. By the accumulating of these gases, buoys are in motion. Motion of buoys actuated alarm and/or cut off switch. Relay has two 5A. 250 VAC switches.



Alcohol Thermometer

Alcohol thermometer can be used for hermetically sealed type or transformer with conservator tank. It is without contact. It is mounted in the thermometer pocket which welded on the transformer cover.



The Breather (Silica Gel)

The breather is used only for transformer with conservator tank. In case of oil volume decreasing, the breather keeps the moisture of the air which enter to tank. The size of breather determined by the rated power of the transformer.



Hermetic Protecting Relay

This relay is usually used for hermetically sealed transformers. It is monitored the discharge of gases, the pressure in the tank and the oil temperature. It has two contacts for each measured parameter.



Pressure Relief Valve

It is used only for hermetically sealed transformers. It opens briefly in the event of tank pressure equal to set pressure of the valve. This events protect the tank from possible tank damages.



Thermometer with Contacts

This equipment has totally 4 dial plate. 2 plates for reading, 2 plates for setting. These plates monitoring ;

- Oil temperature,
- Max. measured temperature,
- Alarm temperature,
- Cut-off temperature.

It has 2 pieces of 5A 250 VAC contacts for alarm and cut-off.



Magnetic Oil Level Indicator

The magnetic oil indicator is used in order to display the level of the oil in conservator tank. If required, the level indicator with optional contacts can be used.



DAT SAN

Datsan Elk. İnş.San. ve Tic.Ltd.Şti.

A: Kızıltepe Mardin Karayolu 6.km
47400 Kızıltepe Mardin/TR

T: +90 (482) 215-3188

F: +90 (482) 215-1199

info@datsan.com.tr www.datsan.com.tr



SINCE 1992