

DATSAN

Innovative solutions

DATSAN

Innovative solutions



ŞİRKET PROFİLİ

Datsan Elektrik Ltd. Şti. 1992 yılında orta ve yüksek gerilim elektrik malzemeleri tedarikçiliği ile faaliyetine başlamıştır. Takip eden yıllarda devlet ve özel kuruluşlara ait yüzlerce projeyi başarı ile tamamlamıştır. 1997 yılında yağlı tip dağıtım trafolarının bakımları için bir tesis kurmuş ve 2006 yılında Datsan markası ile yağlı tip dağıtım ve özel tip trafo üretimine başlamıştır. 2008 yılında TSE belgesi ile ürünlerini, ISO 9001 sertifikası ile yönetim sistemini bir standarda pozisyonlamıştır.

Datsan, 13 yıl boyunca bakımını yaptığı binlerce farklı marka ve güçteki trafonun olumlu ve olumsuz taraflarını, test sonuçlarını, tasarım parametrelerini bu iş için tasarlattığı ERP sistemine kayıt ederek çok güçlü bir teknik kütüphaneye sahip olmayı başarmıştır. Bu teknik kütüphane hali hazırda ürettiğimiz ürünlerin geliştirilmesi için kullanılmaktadır.

Şirketimiz ürettiği ürünleri 2020 yılı itibari ile dünyanın 30 ülkesine ihraç etmekte, ihracat ağını genişletmek için ürün gamını ve pazarlama stratejisini sürekli olarak geliştirmektedir. Geliştirdiğimiz ve ürettiğimiz ürünler için ürünler sayfamıza göz atabilirsiniz.

COMPANY PROFILE

Datsan Transformer has been established in 1992 and it has started its activities with supplying of medium voltage electrical equipment. Datsan participated dozens of contract which owned of Turkish Electricity Distribution Company and it had successfully completed these contracts that the today's cost approximately completed these contracts. Datsan has founded substation and transformer maintenance and repair workshop in 1997 and It has started to manufacturing in the last quarter of 2005 at its new factory.

Datsan has acquired extensive experience of positive and negative properties of each brand during Datsan's 13 years maintenance and repair business life. We use this experience for all the products we design and manufacture. We are daily developing our IT infrastructure to be in sync with global transformer market. We plan to complete our ERP infrastructure which we have started in 2010, in the first quarter of 2011 (ERP infrastructure has been completed on March 2012). The largest purpose for doing this investment are; Pulling the inventory costs to the possible lowest level, Improve the planning of production to more efficient level to convert order-production-quality control-delivery cycle to the perfect level.

Misyonumuz:

- Müşterilerimize en hızlı ve optimize edilmiş çözümü üretmek,
- Emniyet, kalite ve ekonomiklik optimizasyonunu sağlamak,
- Çevre konusunda azami duyarlılık ve asgari zararı sağlamak,
- Personelimizi olabilecek en iyi şekilde eğitmeye çalışmak.

Vizyonumuz:

- Ürettiğimiz trafoları kabul edilebilir kalitenin üstünde bir kalite ile üretebilmek,
- Ürettiğimiz trafoları pazarda rekabet edebilecek bir maliyetle üretebilmek,
- Çalışanlarımıza profesyonel çalışma vizyonu ve becerisini kazandırmak ve/veya arttırmak,
- Talep edilen bir marka olmak.

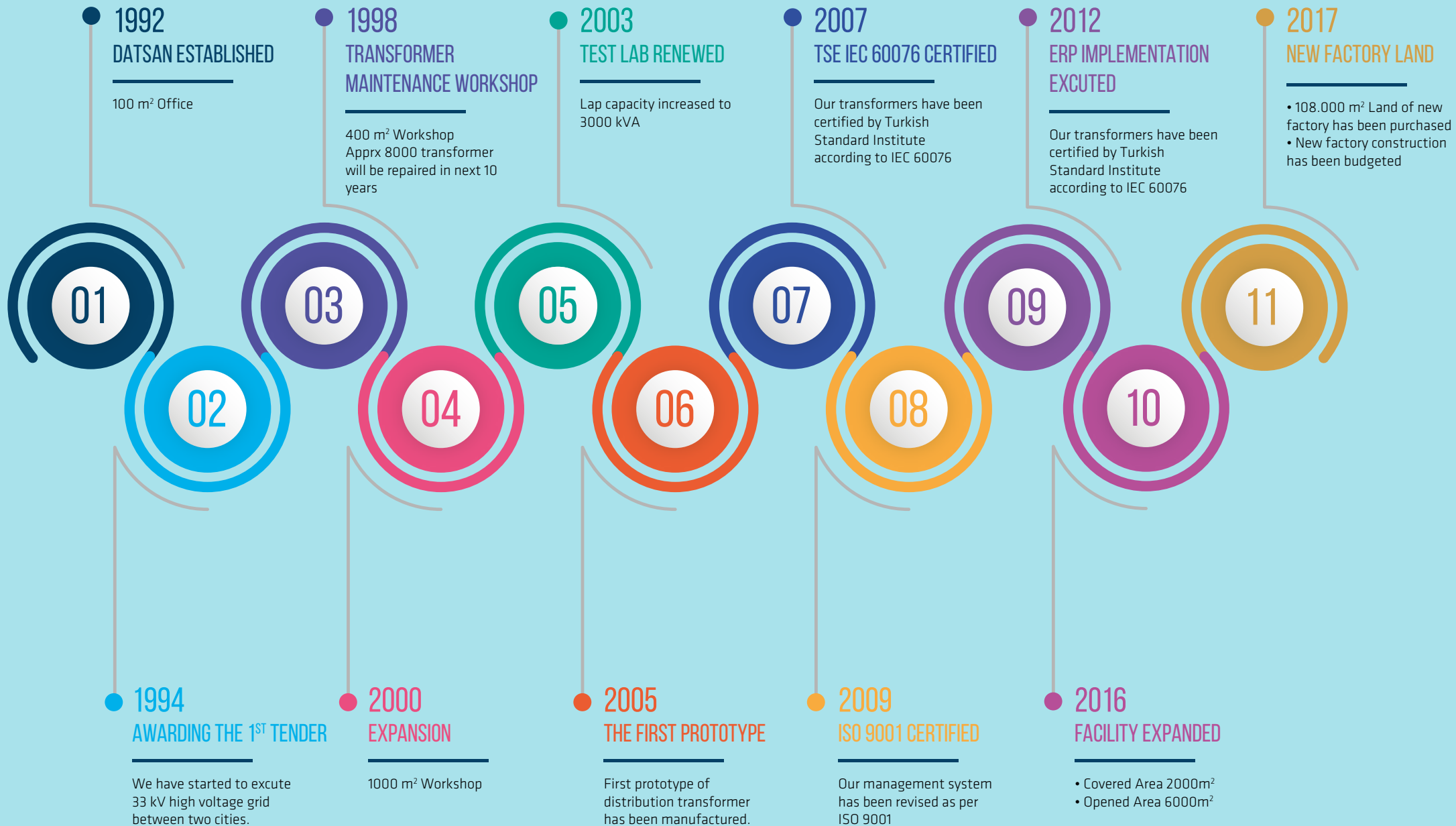
Our Mission

- *Ensure maximum satisfaction to demands and needs of our customer by the fastest solution,*
- *Work on the point that optimized at safety, quality and efficiency,*
- *To 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 in the market.*





3 FAZLI DAĞITIM TRAFOLARI / Three phase distribution transformers

6,3 kV 'dan , 33 kV'a kadar üretim aralığında hizmet vermekteyiz.

We serve in the production range from 6.3 kV to 33 kV.

AG-YG Sargı Malzemesi : HV / LV Winding Material	Bakır veya Alüminyum (Müşteri talebi doğrultusunda)
Çıkış Gerilimi / Secondary Voltage :	400 V 415 V 420 V 480 V
Anma Gücü / Rated Power :	25 kVA 50 kVA 100 kVA 160 kVA 250 kVA 315 kVA 400 kVA 500 kVA 630 kVA 800 kVA 1000 kVA 1250 kVA 1600 kVA 2000 kVA 2500 kVA 3150 kVA
Soğutma / Cooling :	ONAN
Çekirdek Tipi / Core Type:	Çekirdek veya Mantel tip
Faz Sayısı / Number of Phases :	1 veya 3
Kademe Sayısı / Number of Taps :	3, 5, 7 veya 9
Kademe Değiştirici Aralığı / Tap Changer Range :	±2 x 2.5%
Frekans / Frequency:	50 Hz 60 Hz
Tür / Type :	Dahili, Harici
Giriş Gerilimi / Primary Voltage :	6.3 - 10 - 11 - 15 - 20 - 33 - 36 kV
Standart / Standard:	IEC 60076 / ANSI C57



**SİZİN İÇİN
TASARLIYOR,
SİZİN İÇİN
ÜRETİYORUZ.**



CSP TRANSFORMATÖRLER

Genel olarak tek fazlı üretim yapan CSP (Tamamen Kendini Korumalı) transformatörler. Ped ve / veya direğe montaj için uygun Datsan CSP transformatörleri sunuyoruz. Tasarımlar hermetik olarak veya konservatör tankı ile birlikte olabilir. CSP transformatörleri kırsal alan, demiryolu sistemleri vb. için uygundur.

CSP Trafolarının Avantajları :

- Dahili aşırı yük koruması
- Dahili yüksek voltaj / yıldırım koruması,
- Dahili aşırı yük ve aşırı ısınma koruması ve sinyalizasyonu,
- Dahili kısa-devre koruması,
- Ekonomik iletim hattı gereksinimi (3 fazlı hat yerine 1 faz)

DATSAN'ın CSP Trafoları :

- Direğin her 2 tarafına da ped ile montaja uygun,
- Çekirdek veya kabuk tipi olarak tasarlanabilir
- Sargılar, bakır veya alüminyum olabilir
- Tanklar dairesel ya da dört-köşeli şekilde üretilebilir.
- Kuru-tip ya da yağlı-tip olarak üretilebilir.

CSP TRANSFORMERS

CSP (Completely Self Protected) transformers manufacturing single phase as generally. We provide Datsan CSP transformers suitable for pad and/or pole mounted. Designs can be either hermetically or with conservator tank. CSP transformers are suitable to use for rural area, railway systems etc.

Advantages of CSP (Completely Self Protected) Transformers:

- Internal overload protection,
- Internal high voltage/flash protection,
- Internal over load and over heat protection and signalization,
- Internal short-circuit protection,
- Economical transmission line requirement (1 phase instead of 3 phase line)

Datsan CSP Transformers :

- Suitable as pad either pole mounted,
- Can be designed as core or shell type,
- Windings are copper or aluminum,
- Tank can be manufactured as circular or rectangular,
- Can be manufactured dry type or oil immersed type.



İZOLASYON TRANSFORMATÖRLERİ

Transformatörler, alternatif akım elektrik enerjisini primerden sekonder tarafa dönüştüren elektromanyetik cihazlardır. Primer taraftan gelen enerji, transformatör çekirdeği manyetik alanı aracılığıyla eşit frekansta ve yaklaşık olarak (transformatör kayıpları nedeniyle) eşit güçle dönüştürülür. Primer ve sekonder taraf arasında temas veya kablo yoktur. Bu nedenle, primer ve sekonder taraf arasında galvanik izolasyon sağlanır. Sekonder tarafta oluşabilecek harmonikler ve sirkülasyon akımları (genel olarak) primer taraftan geçemez.

İzolasyon Trafolarının Avantajları :

- Elektronik cihazların elektrik çarpmasına karşı korunması,
- İnsanların elektrik çarpmasına karşı korunması,
- Ağın (birincil taraf) harmoniklere karşı korunması (genel olarak)

Ek olarak teknik bilgiler ise :

- Anma Gücü : 25 kV'dan, 1000 kVA'ya kadar
- Anma Gerilimi : 24 V'dan, 36.000 V'a kadar
- Dönüş Oranı : Müşteri istekleri doğrultusunda üretilebilir.



ISOLATION TRANSFORMERS

Transformers are electromagnetic devices which transform alternating current electrical energy from primary to secondary side. The energy from primary side is transformed with equal frequency and approximately (because of transformer losses) equal power by means of the transformer core magnetic field. There is no contact or wiring between primary and secondary side. Therefore they provide galvanic isolation between primary and secondary side. The harmonics and circulation currents (in general) which may occur at secondary side can not pass the primary side.

Advantages of Isolation Transformers:

- Protection of electronic devices against the electrical shock,
- Protection of the persons against the electrical shock,
- Protection the network (primary side) against the harmonics (in general)

Additional Technical Informations :

- Rated Power : From 25 kVA upto 1000 kVA,
- Rated Voltage : from 24 V upto 36.000 V,
- Turn Ratio : Can be manufactured as per customer requests.



ÜRETİM

Nüve (Manyetik Devre)

Çekirdeği gerçekleştirmek için kullandığımız silikon levhalar, tasarımıma göre kesilmiş ve istiflenmiş olarak depomuza girmektedir. Birçok rutin test ve görsel muayeneden sonra, aktif parçanın bir parçası olmak için üretim hattımızda ilerlerler. Bazen sacları yığılmış çekirdek yerine sac şeklinde satın alırız. Bu durumda, kalifiye işçiler çekirdek montaj hattında çekirdek yaparlar.

Trafolarımızda kullandığımız silikon levhalar :

M3
M4
M5
M0H

CRGO Kalınlıkları (mm)

0,18
0,23
0,27
0.30

Tasarım Modelleri ve Türü : Çekirdek (Standart) / Mantel Tip (Opsiyonel)

The silicon sheets we use to realize the core, are enter to our warehouse in cutted and stacked form according to our design. After many routine tests and visual inspection they moves through our manufacturing line to become a part of active part. Sometimes we purchase CRGOs in sheet form instead of stacked core. In this case, our qualified workers make the core in core assembling line.

Code :

M3,
M4,
M5,
M0H

Thickness of the CRGOs in mm:

0.18,
0.23,
0.27,
0.30

Design Models and Type : Core type (standard) / Shell Type (Optional)



Sargı ve Bobinler :

Datsan'da, bobin sarımı için ilgili standart ve/veya müşteri talebi doğrultusunda aşağıdaki tel/şerit/folyaları kullanıyoruz.

Malzeme	Primer - Giriş (Yüksek Gerilim)		Sekonder - Çıkış (Alçak Gerilim)	
	Bakır	Alüminyum	Bakır	Alüminyum
Tel / Şerit Bölümü	<ul style="list-style-type: none">• Dairesel• Düz	<ul style="list-style-type: none">• Dairesel• Düz	<ul style="list-style-type: none">• Dairesel• Düz• Folyo	<ul style="list-style-type: none">• Dairesel• Düz• Folyo
İzolasyon Malzemesi	<ul style="list-style-type: none">• Kağıt• Emaye• Cam Elyaf	<ul style="list-style-type: none">• Kağıt• Cam Elyaf	<ul style="list-style-type: none">• Kağıt• Emaye• Cam Elyaf	<ul style="list-style-type: none">• Kağıt• Emaye• Cam Elyaf

Windings and Coils :

In Datsan, we use wire/strip/foils below as per related standard and/or customer request during the winding process.

Material	Primary (High Voltage)		Secondary (Low Voltage)	
	Copper	Aluminium	Copper	Aluminium
Wire/Strip Section	<ul style="list-style-type: none">• Circular• Flat	<ul style="list-style-type: none">• Circular• Flat	<ul style="list-style-type: none">• Circular• Flat• Foil	<ul style="list-style-type: none">• Circular• Flat• Foil
Insulation Material	<ul style="list-style-type: none">• Paper• Enameled• Glass fiber	<ul style="list-style-type: none">• Paper• Enameled	<ul style="list-style-type: none">• Paper• Enameled• Glass fiber	<ul style="list-style-type: none">• Paper• Enameled• Glass fiber



Boyama

Datsan Transformer'da transformatörün her kapağına ve tankına mekanik yüzey temizleme işlemi uygularız. Bir sonraki adım kimyasal temizleme ve yağ çıkarma işlemidir. Bu temizleme işlemlerinden sonra yüzeyler boyamaya hazırdır. Özel bir müşteri talebi yoksa, transformatörlerimiz için üç kat boya uygularız

Boya Kalınlığı : >120 mikron

Renk : RAL 7033

Boyama Standardı : SS-EN ISO 12944

Painting

In Datsan Transformer we apply mechanical surface treatment process on each cover and tank of transformer. The next step is applying chemical cleaning and oil removing process. After these cleaning operations, the surfaces are ready for painting. We apply three coat of painting for our transformers, if there is no special customer request. Please see the operation video.

Paint Thickness : > 120 micron

Color : RAL 7033

Painting Standard : SS-EN ISO 12944



Kalite Kontrol ve Trafo Testleri

Datsan Transformatörde ürettiğimiz her ürüne IEC60076 standardına göre rutin testler uygularız. Test prosedürümüzü ürün kalitemizi arttırmak amacı ile her geçen gün geliştiriyor ve laboratuvarımızı yeni cihazlarla donatıyoruz. Rutin testlerin dışındaki, kısa devre mekanik dayanım testi gibi tip testlerini ise müşterilerimizin talep ettiği akredite laboratuvarlarda yaptırıyoruz.

Rutin Testler:

- Sargı dirençlerinin ölçülmesi,
- İzolasyon dirençlerinin ölçülmesi,
- Çevrim oranlarının ölçümü ve vektör grubunun tayini,
- Kısa devre empedansının ölçümü,
- Boşta kayıpların ölçümü,
- Yük kayıplarının ölçümü
- Endüklenen gerilim deneyi,
- Uygulanan gerilim deneyi,

Tip Testler:

- Sıcaklık artış deneyi,
- Darbe gerilim deneyi,
- Kısa devre mekanik dayanım testi,

Özel Testler:

- Gürültü seviyesi ölçümü,
- Sıfır empedans bileşeni ölçümü.



Quality Control

In Datsan Transformer, we apply routine tests to each transformer according to IEC60076. We apply type tests and many other special test additionally in case of customer request. In case of type and/or special test request, the expenses born by the customers unless its not specified in the contract. The test results are automatically saved into our database. This database can be monitored by our engineers anytime. Our customers can view test results of their products anytime via our website (in case of autorization request to online monitoring, please contact to our technical dept.)

Routine Tests:

- Measuring of winding resistances,
- Measuring of insulation resistances,
- Measuring of transformer turn ratios,
- Measuring of short circuit impedance,
- Measuring of no load losses (NLL),
- Measuring of load losses (LL),
- Inducted voltage test,
- Applied voltage test.

Type Tests:

- Temperature rise test,
- Impulse voltage test,
- Short circuit withstand test;

Special Tests:

- Measuring of sound level,
- Measurement of zero sequence impedance,

KALİTE BELGELERİMİZ / CERTIFICATE

UKS UKS ULUSLARARASI
KALİTE SİSTEMLERİ VE
BELGELENDİRME
LTD. ŞTİ.

This is to certify
Dat-San Elektrik İnşaat San. Ve Tic. Ltd. Şti.
Kızıltepe Mardin Karayolu 8 Km. Havasani Bölgesi
Kızıltepe/MARDİN
TURKEY

*Has been assessed by UKS and found to be in compliance
with the following standard*
TS EN ISO 9001:2015

The Quality Management System is applicable to
Production, Maintenance, Repair and Sales of
Power and Distribution Transformers (25-15000 kVA)

Category/Alan Kategorisi ---
Certificate No: 16-3188
Certificate First Issue Date: 08th April 2016
Revision Date: 08th April 2016
Certificate Issue Date: 08th April 2016
Expiration Date: 08th April 2018

IAF TÜRKİYE
General Manager

UKS
ULUSLARARASI
KALİTE SİSTEMLERİ VE
BELGELENDİRME
LTD. ŞTİ.

www.uksgoldline.com.tr
168 Akademi Sokakı Kat:16 Beşiktaş/İstanbul 34398
Tic. Sic. No: 274777 No: 274777
Tic. Sic. No: 274777 No: 274777
Tic. Sic. No: 274777 No: 274777

UKS UKS ULUSLARARASI
KALİTE SİSTEMLERİ VE
BELGELENDİRME
LTD. ŞTİ.

This is to certify
Dat-San Elektrik İnşaat San. Ve Tic. Ltd. Şti.
Kızıltepe Mardin Karayolu 8 Km. Havasani Bölgesi
Kızıltepe/MARDİN
TURKEY

*Has been assessed by UKS and found to be in compliance
with the following standard*
TS EN ISO 9001:2015

The Quality Management System is applicable to
Production, Maintenance, Repair and Sales of
Power and Distribution Transformers (25-15000 kVA)

Category/Alan Kategorisi ---
Certificate No: 16-3188
Certificate First Issue Date: 08th April 2016
Revision Date: 08th April 2016
Certificate Issue Date: 08th April 2016
Expiration Date: 08th April 2018

IAF TÜRKİYE
General Manager

UKS
ULUSLARARASI
KALİTE SİSTEMLERİ VE
BELGELENDİRME
LTD. ŞTİ.

www.uksgoldline.com.tr
168 Akademi Sokakı Kat:16 Beşiktaş/İstanbul 34398
Tic. Sic. No: 274777 No: 274777
Tic. Sic. No: 274777 No: 274777
Tic. Sic. No: 274777 No: 274777

UKS UKS ULUSLARARASI
KALİTE SİSTEMLERİ VE
BELGELENDİRME
LTD. ŞTİ.

So Kaldırıldı
Dat-San Elektrik İnşaat Sanayi Ve Tic. Ltd. Şti.
Kızıltepe Mardin Karayolu 8 Km Havasani
Bölgesi Kızıltepe /MARDİN
TÜRKİYE

Firmamızın
TS EN ISO 14001:2015
yürütme sistemi ile Çevre Yönetim Sistemleri
kapsamında belirlenen kapsam dahilinde faaliyet göstermektedir.

168 Akademi Sokakı Kat:16 Beşiktaş/İstanbul 34398

Category/Alan Kategorisi ---
Certificate No: 16-3188
Certificate First Issue Date: 08th April 2016
Revision Date: 08th April 2016
Certificate Issue Date: 08th April 2016
Expiration Date: 08th April 2018

CAS ACCREDITED
CAS 01/01/2011
General Manager

UKS
ULUSLARARASI
KALİTE SİSTEMLERİ VE
BELGELENDİRME
LTD. ŞTİ.

www.uksgoldline.com.tr
168 Akademi Sokakı Kat:16 Beşiktaş/İstanbul 34398
Tic. Sic. No: 274777 No: 274777
Tic. Sic. No: 274777 No: 274777
Tic. Sic. No: 274777 No: 274777

STANDARD
SERTİFİKA
CERTIFICATE

So verildiği kapsamda
DAT-SAN ELEKTRİK İNŞAAT SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.
MİN. YER ADRESİ: KIZILTEPE MARDİN KARAYOLU 8. KM. HAVASANI BÖLGESİ KIZILTEPE/ MARDİN
ŞİRKET YERİ ADRESİ: KIZILTEPE MARDİN KARAYOLU 8. KM. HAVASANI BÖLGESİ KIZILTEPE/ MARDİN

Belge, ilgili uygulamaları ve ilgili alanlar için belirlenen standartlara uygun olarak uygulanmaktadır.
ISO / IEC 17025:2012
DENEY VE KALİBRASYON LABORATUVARI
AKKREDİTASYONU GENEL ŞARTLAR

Belge, ilgili uygulamaları ve ilgili alanlar için belirlenen standartlara uygun olarak uygulanmaktadır.
Belgeleme kapsamı
Kapasite ölçümü

**GÜÇ VE DAĞITIM TRANSFORMATÖRLERİNİN
(25-15000 KVA) ÜRETİM BAKIM-ONARIM VE SATIŞI**

Belge No: IEC 2015 / Belge Tarihi: 08.04.2016 / Belge No: IEC 2015 / Belge Tarihi: 08.04.2016

UKS
ULUSLARARASI
KALİTE SİSTEMLERİ VE
BELGELENDİRME
LTD. ŞTİ.

www.uksgoldline.com.tr
168 Akademi Sokakı Kat:16 Beşiktaş/İstanbul 34398
Tic. Sic. No: 274777 No: 274777
Tic. Sic. No: 274777 No: 274777
Tic. Sic. No: 274777 No: 274777

DATSAN

Innovative solutions

DATSAN

Innovative solutions

Kızıltepe - Mardin Karayolu 6.Km Havaalanı Yanı
47400 Kızıltepe / Mardin / Türkiye

T : + 90 482 215 31 88

F : + 90 482 215 11 99

www.datsan.com.tr