



ÉNERGIE POSITIVE PUISSANCE POSITIVE  
POSITIVE ENERGY POSITIVE POWER



Timsan Transformatör Sanayi ve Ticaret Ltd. Şti.

1. Organize Sanayi Bölgesi 5. Cadde MALATYA/TURKEY

+90 422 237 58 41 +90 422 237 58 44

[www.timsantrafo.com](http://www.timsantrafo.com) [info@timsantrafo.com](mailto:info@timsantrafo.com)



[www.timsantrafo.com](http://www.timsantrafo.com)



## — “ — A Propos de Timsan — ” —

Timsan a été fondée en 2001 par une équipe qui possède de nombreuses années d'expérience professionnelle dans l'industrie des transformateurs de puissance et de distribution. Timsan est une organisation dynamique et bien établie avec la contribution de nouveaux professionnels et experts dans le domaine des transformateurs de puissance et de distribution. Avec le processus de renouvellement en 2017, Timsan dispose d'un modèle moderne de production et de gestion.

Aujourd'hui Timsan est en service dans la première zone industrielle de Malatya en Turquie. Avec l'infrastructure développée et la ligne de production forte Timsan est devenu l'un des plus importants fabricants de transformateurs de la Turquie. Timsan exporte 85% de ses produits dans plus de 25 pays.

Timsan est un fabricant qui a prouvé sa qualité avec les certificats internationalement reconnus et les références dans l'arène internationale. Le laboratoire d'essai accrédité ISO 17025 est acceptable à l'échelle mondiale. Timsan fournit tous les intrants et les matières premières utilisés dans ses fabricants nationaux et étrangers dont la qualité est reconnue dans le monde entier. De ce point de vue, les transformateurs Timsan sont fabriqués avec des matériaux de la plus haute qualité et des méthodes fiables, offrant ainsi un bénéfice maximal à leurs utilisateurs ainsi que l'avantage d'entretien minimal en termes de maintenance.

Tous les dirigeants et employés de l'entreprise qui peuvent comprendre les attentes de leurs clients à l'égard des transformateurs et l'esprit du travail qu'ils accomplissent. Ils sont ensemble pour faire de Timsan une marque mondiale et partager l'excitation du succès ensemble.

## — “ — ABOUT US — ” —

Timsan was established in 2001 by a team with many years of professional experience in the transformer industry. Timsan has a dynamic and well-established organization with the contribution of new professionals and experts in the transformer field. With the renewal process in 2017 Timsan has a modern production and management model.

Today Timsan operates in the 1<sup>st</sup> Industrial zone in Malatya Turkey. With the developed infrastructure and strong production line Timsan has become one of Turkey's most important transformer manufacturers. Timsan exports %85 of its products to more than 25 countries.

Timsan is a manufacturer which has proved its quality with the internationally recognized certificates and references in the international arena. The ISO 17025 accredited testing laboratory is globally acceptable. Timsan supplies all input and raw materials used in its production from the reputable local and foreign manufacturers. From this point of view, Timsan transformers are produced with the highest quality materials and reliable methods, thus providing maximum benefit to their users as well as providing minimum maintenance advantage.

All the managers and employees of the company who can understand the expectations of their customers about the transformers and can understand the spirit of the work they are doing. They are clamped to make Timsan a world-wide brand and share the excitement of success together.

# Produits

## Transformateurs Hermétiquement Fermés

- Classe de puissance (kVA) : de 25 kVA à 2500 kVA.
- Classe de tension (kV) : jusqu'à 36 kV et double tension à la demande.
- Type de tank : hermétique (fermé à l'atmosphère)
- Fréquence : 50Hz ou 60 Hz
- Type de refroidissement : ONAN ou personnalisé
- Certification : IEC
- Groupe vectoriel : YZN, DYN ou personnalisé
- Matériau conducteur : cuivre électrolytique ou aluminium électrolytique.
- Phase : trois ou une
- Conditions géographiques : conditions du pays concerné (Altitude, humidité, température, etc.)
- Accessoires : Indicateurs de niveau d'huile, plaque signalétique, thermomètre à cadran, dispositif de Protection hermétique (Relais), roue (Tous les accessoires dépendent des spécifications et de la demande du client).



## Type De Conservateur Transformateurs De Puissance

- Classe de puissance (kVA) : de 25 kVA à 2500 kVA.
- Classe de tension (kV) : jusqu'à 36 kV et double tension à la demande.
- Type de tank : réservoir d'expansion d'huile (ouvert à l'atmosphère)
- Fréquence : 50Hz ou 60 Hz
- Type de refroidissement : ONAN ou personnalisé
- Certification : IEC
- Groupe vectoriel : YZN, DYN ou personnalisé
- Matériau conducteur : cuivre électrolytique ou aluminium électrolytique.
- Phase : trois ou une
- Conditions géographiques : conditions du pays concerné (Altitude, humidité, température, etc.)
- Accessoires : Indicateurs de niveau d'huile, plaque signalétique, thermomètre à cadran, porte-humidité, roue (Tous les accessoires dépendent des spécifications et de la demande du client).



## Transformateurs De Puissance

- Classe de puissance (kVA) : de 2500 kVA à 8000 kVA.
- Classe de tension (kV) : Jusqu'à 36 kV à la demande double tension.
- Type de réservoir : boîte supérieure, boîte coulissante ou personnalisé.
- Fréquence : 50Hz ou 60 Hz
- Type de refroidissement : ONAN ou personnalisé
- Certification : CEI ou spécification propre du pays concerné.
- Groupe vectoriel : YZN, DYN ou personnalisé
- Matériau conducteur : cuivre électrolytique ou aluminium électrolytique.
- Phase : Trois
- Conditions géographiques : conditions du pays concerné (Altitude, humidité, température, etc.)
- Accessoires : Indicateurs de niveau d'huile, plaque signalétique, thermomètre à cadran, porte-humidité, roue (Tous les accessoires dépendent des spécifications et de la demande du client).



## Transformateurs De Type Boîte Et Spécial

- Classe de puissance (kVA) : de 25 kVA à 4000 kVA.
- Classe de tension (kV) : Jusqu'à 36 kV
- Type de tank : tank d'expansion d'huile (ouvert à l'atmosphère)
- Fréquence : 50Hz ou 60 Hz
- Type de refroidissement : ONAN ou personnalisé
- Certification : Spécification propre à la CEI du pays concerné.
- Groupe vectoriel : YZN, DYN ou personnalisé
- Matériau conducteur : cuivre électrolytique ou aluminium électrolytique.
- Phase : trois ou une
- Conditions géographiques : conditions du pays concerné (Altitude, humidité, température, etc.)
- Accessoires : Indicateurs de niveau d'huile, plaque signalétique, thermomètre à cadran, porte-humidité, Boîtiers de câbles haute et basse tension, roue (Tous les accessoires dépendent des spécifications et de la demande du client).

# Our Products

## Hermetically-Sealed Transformers

- Power Class (kVA): From 25 kVA to 2500 kVA.
- Voltage Class (kV): Up to 36 kV and on demand double voltage.
- Tank Type: Hermetic Type (closed to atmosphere)
- Frequency: 50Hz or 60 Hz
- Cooling Type: ONAN or Customized
- Certification: IEC
- Vector Group: YZN, DYN or Customized
- Conducting Material: Electrolytic Copper or Electrolytic Aluminum.
- Phase: Three or Single
- Geographical Conditions: Concerned country's conditions (Altitude, Humidity, Temperature values etc.)
- Accessories: Oil Level Indicators, Sign Plate, Dial Thermometer, Hermetic Protection Device (Relay), Wheel (All of the accessories depend on the specifications and customer demand).



## Conservator Type Power Transformers

- Power Class (kVA): From 25 kVA to 2500 kVA.
- Voltage Class (kV): Up to 36 kV and on demand double voltage.
- Tank Type: Oil expansion tank (open to atmosphere)
- Frequency: 50Hz or 60 Hz
- Cooling Type: ONAN or Customized
- Certification: IEC
- Vector Group: YZN, DYN or Customized
- Conducting Material: Electrolytic Copper or Electrolytic Aluminum.
- Phase: Three or Single
- Geographical Conditions: Concerned country's conditions (Altitude, Humidity, Temperature values etc.)
- Accessories: Oil Level Indicators, Sign Plate, Dial Thermometer, Moisture Holder, Wheel (All of the accessories depend on the specifications and customer demand).



## Power Transformers

- Power Class (kVA): From 2500 kVA to 8000 kVA.
- Voltage Class (kV): Up to 36 kV on demand double voltage.
- Tank Type: Top Box, Slide Box or Customized.
- Frequency: 50Hz or 60 Hz
- Cooling Type: ONAN or Customized
- Certification: IEC or own specification of the concerned country.
- Vector Group: YZN, DYN or Customized
- Conducting Material: Electrolytic Copper or Electrolytic Aluminum.
- Phase: Three
- Geographical Conditions: Concerned country's conditions (Altitude, Humidity, Temperature values etc.)
- Accessories: Oil Level Indicators, Sign Plate, Dial Thermometer, Moisture Holder, Wheel (All of the accessories depend on the specifications and customer demand).

## Box and Special Type Transformers

- Power Class (kVA): From 25 kVA to 4000 kVA.
- Voltage Class (kV): Up to 36 kV
- Tank Type: Oil expansion tank (open to atmosphere)
- Frequency: 50Hz or 60 Hz
- Cooling Type: ONAN or Customized
- Certification: IEC own specification of the concerned country.
- Vector Group: YZN, DYN or Customized
- Conducting Material: Electrolytic Copper or Electrolytic Aluminum.
- Phase: Three or Single
- Geographical Conditions: Concerned country's conditions (Altitude, Humidity, Temperature values etc.)
- Accessories: Oil Level Indicators, Sign Plate, Dial Thermometer, Moisture Holder, High Voltage and Low Voltage Cable Boxes, Wheel (All of the accessories depend on the specifications and customer demand).
- Accessories: Oil Level Indicators, Sign Plate, Dial Thermometer, Moisture Holder, High Voltage and Low Voltage Cable Boxes, Wheel (All of the accessories vary according to specifications and customer request).

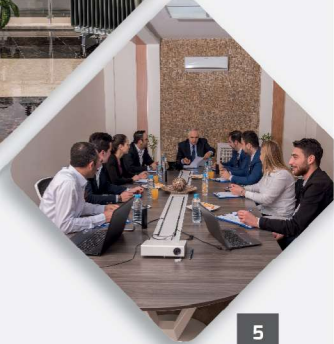


## Vision

La vision de base de Timsan est d'être une marque bien connue en Turquie et dans le monde entier, en offrant plus que des attentes. Timsan, avec ses dirigeants qui suivent les besoins et les innovations dans le secteur de la production de transformateurs, ses ressources humaines instruites et qualifiées et ses clients qui paient pour la qualité, fait passer cette vision de l'idéal à la réalité.

## Vision

Timsan's basic vision is to be a well-known brand both in Turkey and around the world, by offering more than expectations. Timsan, with its executives who follow the needs and innovations in the transformer production sector, its educated and qualified human resources and its customers who are paying for the quality, turns this vision from being an ideal to reality.



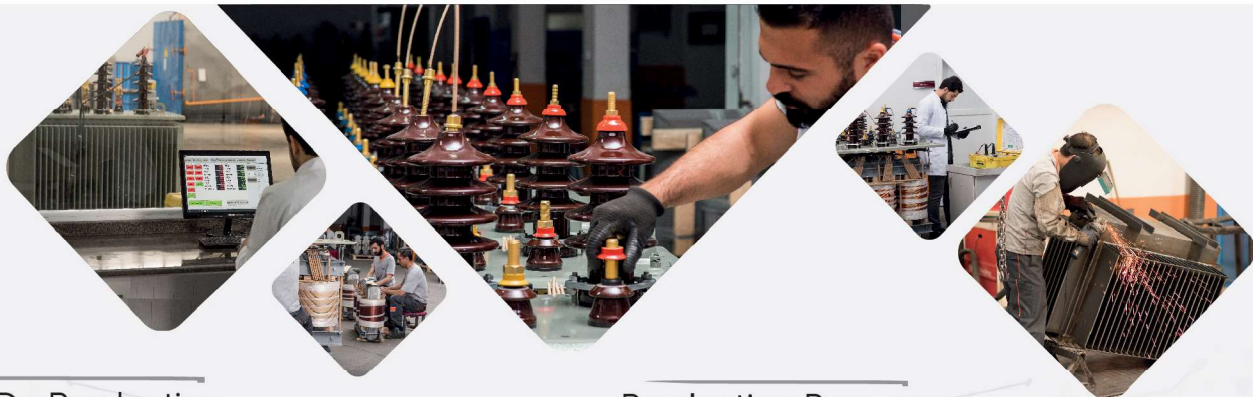
## Mission

Timsan, en tenant compte de l'importance du secteur de l'énergie dans le monde, a défini une mission, en conformité de sa qualité, de répondre aux besoins de ses clients et de faciliter l'accès des personnes à l'énergie dans les grandes zones géographiques. Conformément à cette mission, Timsan restera une marque leader dans la production de transformateurs et un fabricant qui a atteint des normes élevées.

## Mission

Timsan, considering the importance of the energy sector in the world, has determined a mission to solve the needs of its customers and to facilitate the access of people to the energy in larger geographies. Timsan in the line of this mission will continue to be a leading brand in transformer production and a manufacturer that has reached high standards.





## Procédés De Production

### Bobinages

Les conducteurs en cuivre ou en aluminium sont utilisés dans les bobinages des transformateurs. Que le matériau conducteur soit du cuivre ou de l'aluminium varie en fonction des spécifications du pays et des exigences du client. Les matériaux d'isolation sont utilisés avec une qualité maximale et une épaisseur appropriée. Bobine machines d'enroulement est le matériel avec le maximum d'efficacité. Timsan a ciblé les normes internationales en matière de qualité d'extraction avec son expérience et son parc de machines moderne.

### Assemblé

Le cœur que nous appelons le cœur des transformateurs est en acier au silicium avec des atomes orientés. Le processus d'assemblage du noyau et de l'enroulement jusqu'au dernier moment de la production est appelé assemblage. Timsan travaille avec un orfèvre méticuleux dans l'assemblage des transformateurs et maintient la qualité du produit dans ces processus de production les plus critiques.

### Production De Tank

Sans aucun doute, le tank d'un transformateur de haute qualité est l'une des parties les plus importantes de son voyage à long terme avec son image et ses travaux sains. L'atelier de mécanique expert de Timsan réalise la production de tank de qualité à chaque étape, du soudage à la peinture en passant par l'écaillage.

### Séchage et remplissage

Timsan utilise des fours de pointe et des unités de vide pour éliminer complètement l'humidité et l'air des transformateurs. Les transformateurs sont amenés au stade de l'essai avec un remplissage d'huile filtrée sous vide.

### Test

Timsan effectue tous les tests de routine et certains tests de type dans ses laboratoires accrédités ISO 17025. Les transformateurs sont testés dans des centres d'essais internationaux à intervalles réguliers.

### Tests De Routine

- Mesure des résistances d'enroulement.
- Mesure du ratio.
- Vérification de la polarité ou du groupe de connexion.
- Mesure des court-circuit (Royaume-Uni) et des pertes de charge.
- Mesure des pertes de la composante de base et du courant.
- Installer la tension d'essai.
- Mesure des résistances d'isolation.

### Tests De Type

- \* Augmentation de la température pour les transformateurs immergés dans le liquide.
- \* Détermination des niveaux sonores.
- \* Exigences et essais concernant les tanks ondulés sous pression.

## Production Processes

### Winding

Copper or Aluminum conductor is used in the transformer windings. Whether the conductive material is copper, or aluminum varies accordingly to the specifications of the respective country and customer requirements. Insulation materials are used with maximum quality and suitable thickness. Winding machines bobbin the material with the maximum efficiency. Timsan has targeted international standards in winding quality with its experience and modern machinery park.

### Assembly

The core that we call the heart of the transformers is made of silicon steel with atoms oriented. The process of assembling the core and the winding until the last moment of production is called assembly. Timsan works with a goldsmith meticulousness in transformer assembly and maintains the quality of the product in these most critical processes of production.

### Tank Production

Without doubt, the tank of a high-quality transformer is one of the most important parts of its long-term journey with its image and healthy welding works. Timsan's expert mechanical workshop carries out quality tank production at every stage, from welding works to painting and scaling.

### Drying and Filling

Timsan uses state of art furnaces and vacuum units to completely remove the moisture and air from the transformers. Transformers are brought to the test stage with filtered oil filling under vacuum.

### Test;

Timsan conducts all routine tests and some type tests in its ISO 17025 accredited laboratories. Transformers are tested at international test centers at regular intervals.

### Routine Tests:

- \* Measurement of winding resistances.
- \* Measuring the turn ratio.
- \* Checking polarity or connection group.
- \* Measurement of short-circuit (UK) and load losses.
- \* Measurement of core losses and current.
- \* Inducted voltage test.
- \* Measuring the insulation resistances.

### Type Tests:

- \* Temperature rise for liquid-immersed transformers.
- \* Determination of sound levels.
- \* Requirements and test concerning pressurized corrugated tanks.

**TRANSFORMATEUR DE  
PUISSANCE ET DE  
DISTRIBUTION**

**POWER AND  
DISTRIBUTION  
TRANSFORMER**



## Politique Qualité

Lors de la production de transformateurs, Timsan s'engage à fournir les spécifications de qualité et de service requises conformément aux plans, règlements et accords applicables conclus avec le client et à fournir le meilleur service après la livraison du produit conformément à l'usage économique. Timsan fournit une amélioration continue de la qualité des produits et des services et évalue les réactions des clients concernant la qualité des produits et des services et informe le client à ce sujet. Timsan maintient l'amélioration continue avec les données obtenues.

## Quality Policy

Timsan, when performing transformer production undertakes to provide the required quality and service specifications in accordance with the applicable drawings, regulations and agreements made with the customer and to provide the best service after the delivery of the product in accordance with the economic usage purpose.

Timsan provides continuous improvement in product and service quality and evaluates customer reactions related to product and service quality and informs the customer about it. Timsan maintains continuous improvement with the data obtained.





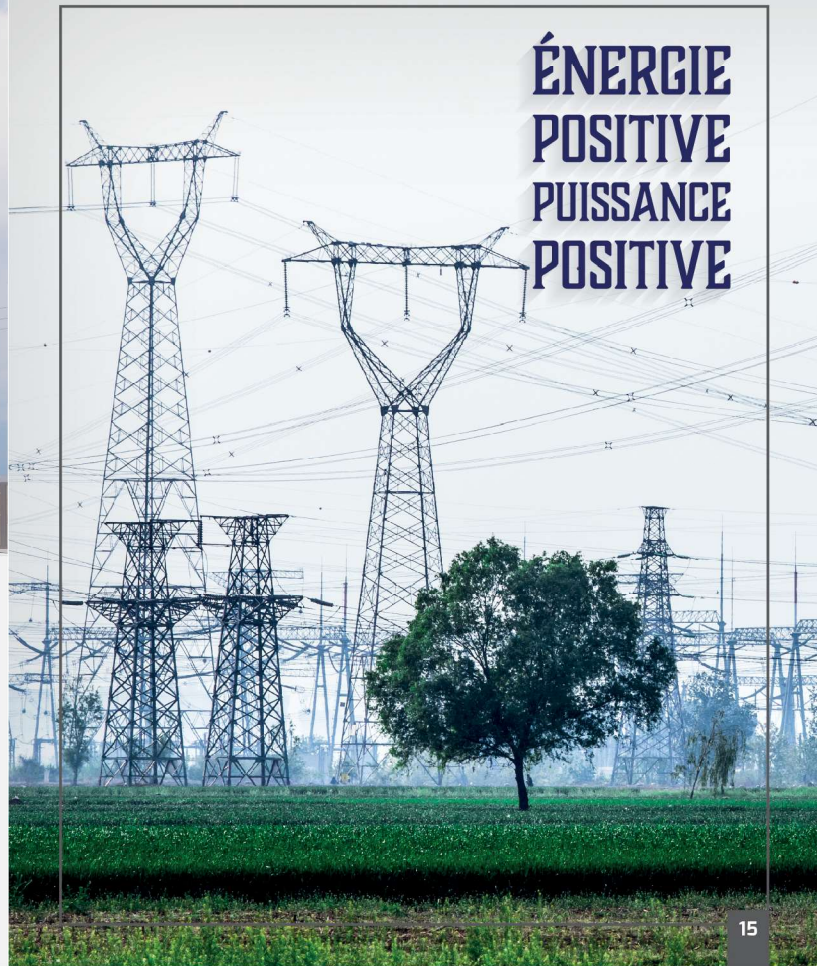


## Politique Environnementale

En suivant toutes les lois et réglementations environnementales en vigueur Timsan répond aux exigences environnementales des clients et fournit à l'utilisation optimale des ressources naturelles, avec le moins d'impacts sur l'environnement. En minimisant les impacts environnementaux des déchets causés par le personnel, la production et les activités administratives, Timsan prévient la pollution industrielle dans toutes les activités de la conception à la production contribue à l'environnement dans ce sens. Timsan avec les canaux d'éducation continue et de communication travaille dans le cadre de l'amélioration continue, réalise toutes les activités avec le soutien de la population de la région.

## Environmental Policy

By following all environmental laws and regulations in force Timsan meets environmental demands of the customers and provides the optimum use of natural resources with the least environmental impacts. By minimizing the environmental impacts of the wastes caused by the personnel, production and administrative activities, Timsan prevents industrial pollution in all the activities from design to production output contributes to the environment in this sense. Timsan with the continuous education and communication channels works within the framework of continuous improvement, carries out all the activities with the support of the people of region.



ÉNERGIE  
POSITIVE  
PUISSANCE  
POSITIVE



## Politique de Service

Timsan a adopté une approche de gestion moderne basée sur la qualité et la satisfaction client %100. Cette compréhension vise à réaliser la qualité non seulement dans le produit, mais aussi dans toutes les dimensions institutionnelles, y compris les processus de vente et de service. Pour s'assurer que chaque employé doit prendre la responsabilité de posséder l'entreprise et avoir toutes les connaissances et les compétences nécessaires dans le domaine.

Les produits et services qui ne sont pas produits à temps lorsque c'est nécessaire n'ont aucun sens. Donner le produit désiré au moment promis et les qualifications est un résultat naturel de notre respect envers nos clients et nous-mêmes.

La qualité et le service sont si importants qu'ils représentent un coût et un prix abordable. C'est une responsabilité pour nos clients plutôt que de nous-mêmes.

Les produits et services qui ne sont pas produits à temps lorsque c'est nécessaire n'ont aucun sens. Donner le produit désiré au moment promis et les qualifications est un résultat naturel de notre respect envers nos clients et nous-mêmes.

La clarté, la transparence et l'intégrité sont nos caractéristiques les plus fondamentales qui donnent à nos clients la confiance qu'ils ressentent pour nous. Nous sommes conscients que nous devons protéger cela dans toutes nos activités et tous nos services.



## Service Policy

Timsan has adopted a modern management approach based on quality and 100% customer satisfaction.

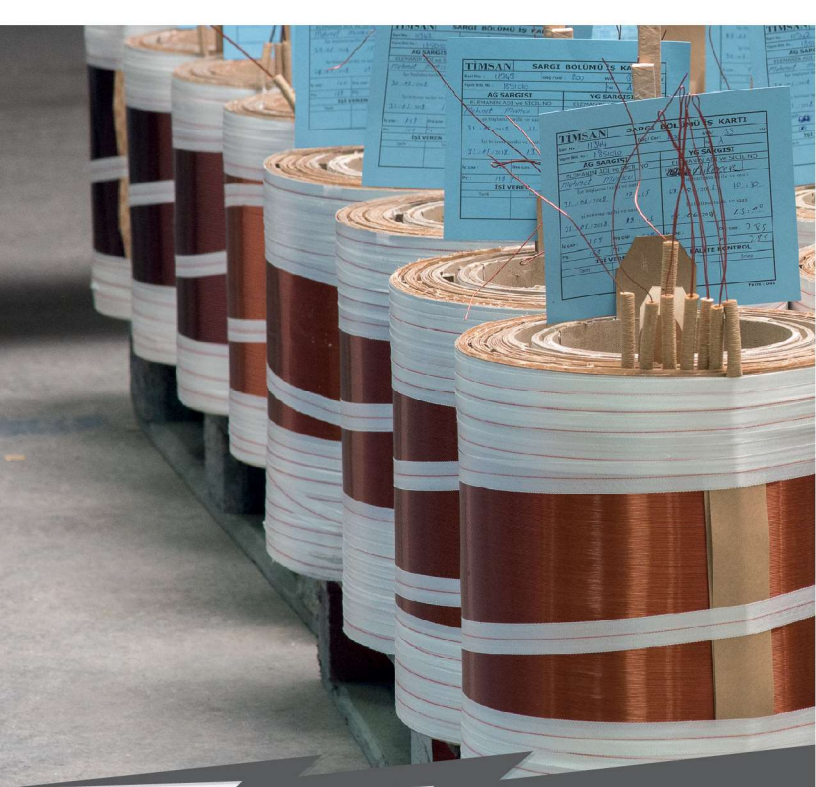
This understanding aims to realize the quality not only in the product but also in all corporate dimensions, including sales and service processes.

In order to achieve this, each employee has to have all the necessary knowledge and skills in his / her field, to take responsibility, to use initiative.

Quality and service is as important as offering it at an affordable cost and price. This is a responsibility we feel for our customers rather than ourselves.

Products and services that cannot be produced on time and when necessary do not make any sense. Giving the desired product at promised time and qualities is a natural result of our respect for our customers and for ourselves.

Openness, transparency and honesty are our most basic features that give rise to our customers confidence in us. We are aware that we need to protect this in all our business and services.



## Garantie

Tous les transformateurs que nous fabriquons sont garantis à partir de la date de livraison pour une durée limitée contre les défauts de matériel et de fabrication. Cependant, la compréhension de la qualité de Timsan ne se limite pas aux produits. Timsan a adopté comme principe de base la coopération maximale pour fournir le soutien nécessaire dans ses processus de vente et de service après-vente.

## Warranty

All transformers we manufacture are guaranteed from the delivery date for a limited time against material and manufacturing defects. However, Timsan's understanding of quality is not limited to products Timsan has adopted maximum cooperation as a basic principle in providing the necessary support in its sales and after sales service processes.

# Certificats

Timsan possède de nombreux certificats reconnus à l'échelle mondiale conformément à ses normes de qualité élevées, tant en Turquie qu'à l'échelle internationale.

ISO 170025:2017
  ISO 14001:2015
  ISO 14001:2015

CERTIFICATS D'ESSAI DE TYPE KEMA
  CERTIFICATS D'ESSAI DE TYPE ICMET
  TSE

De plus, Timsan possède des certificats nationaux de qualification et de qualité qui ont été délivrés par plusieurs pays.



# Certificates

Timsan has many globally recognized certificates in line with its high quality standards, both in Turkey and internationally.

ISO 170025:2017
  ISO 14001:2015
  ISO 14001:2015

KEMA TYPE TEST CERTIFICATES
  ICMET TYPE TEST CERTIFICATES
  TSE

Additionally, Timsan has national qualification and quality certificates which have been given by several countries.

