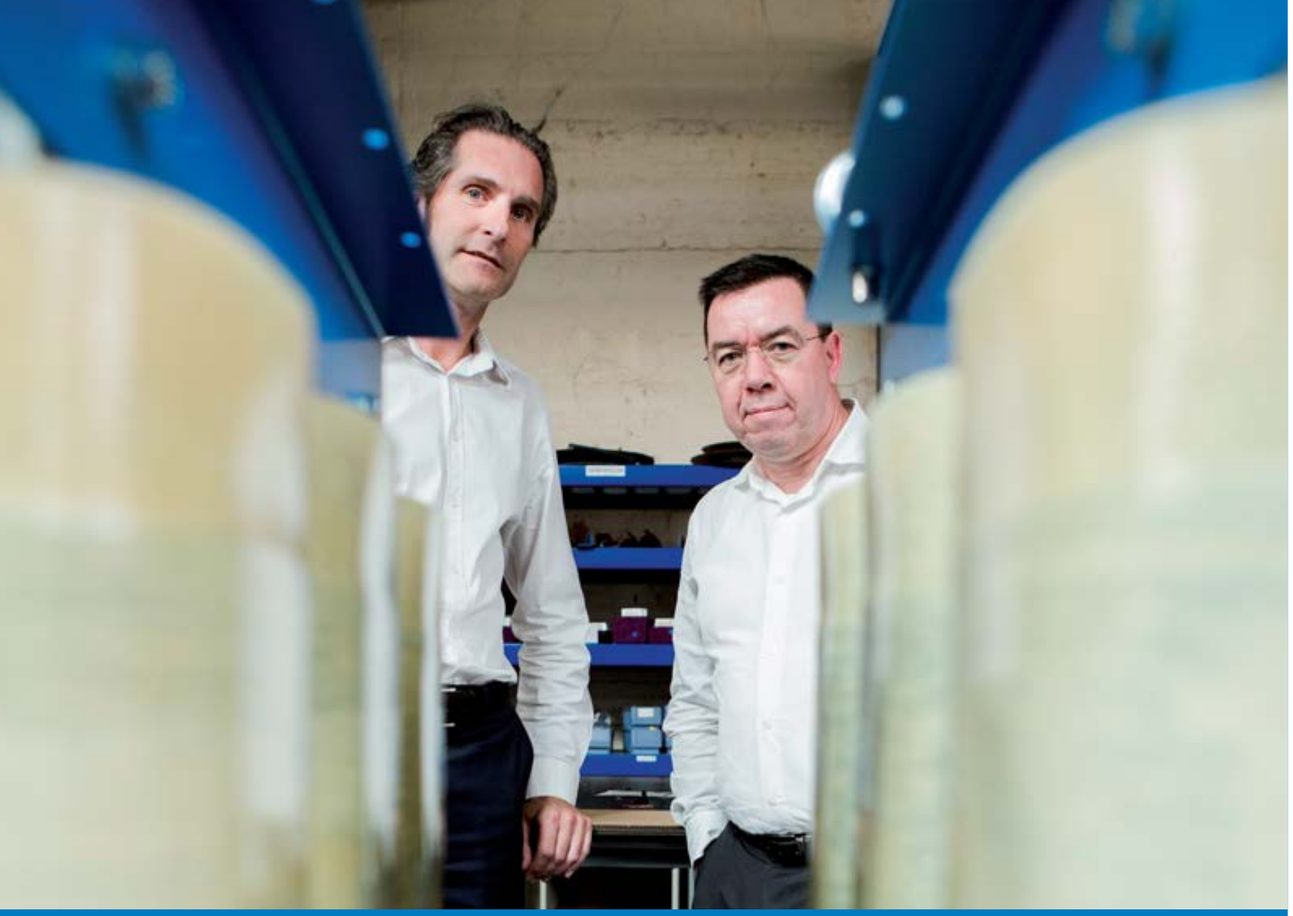
EREA TRANSFORMERS

erea · energy · engineering

Ihre Garantie für **geringere Energieverluste!**

Transforming since 1933



Ein Gespür für Innovation

Wir freuen uns, Ihnen die Broschüre von EREA Energy Engineering vorlegen zu dürfen. Darin möchten wir Ihnen einen Überblick darüber bieten, wer wir sind, was wir tun und warum wir es auf diese Weise tun. Genau wie unsere EREA-Produkte transformieren, durchläuft auch unser Unternehmen selbst und dessen Organisation fortlaufend Transformationssprozesse. Nennen wir es entwickeln und innovieren. Und genau in diesem Punkt möchten wir für Sie den Unterschied machen.

Denn sowohl für Standardtransformatoren als auch für Sonderanfertigungen legt unser F&E-Team den Fokus auf Effizienz und **Energieeinsparungen**.
Ein ganz konkretes Beispiel sind die Transformatoren unserer blue e^3-Baureihe. Diese energieeffizienten Transformatoren garantieren niedrigere Energieverluste - und damit eine niedrigere Stromrechnung für den Endkunden. Wussten Sie schon, dass diese Transformatoren sich längerfristig **selbst amortisieren**?
Lesen Sie mehr darüber auf Seite 12.

Brauchen Sie eine Trafo-Sonderanfertigung? Wir lieben Herausforderungen und nehmen sie mit vollem Engagement in Angriff. Denn gerade in der **Maßarbeit** liegt unsere Stärke. Darum entscheiden wir uns bewusst dafür, alle unsere Transformatoren an unserem eigenen Standort in Wijnegem/Belgien herzustellen. **„Made in Belgium“** - das ermöglicht nicht nur besondere Kundennähe, sondern auch eine schnelle Reaktion auf alle Ihre „Sonderwünsche“.

Abschließend ein Hinweis: Die vorliegende Broschüre ist natürlich keine technische Dokumentation.
Haben Sie spezifische Fragen oder wollen Sie mehr über einen ganz bestimmten Anwendungsbereich wissen? Reden Sie doch einfach mit uns darüber, wir sind Ihnen immer gern behilflich.

So machen wir die Anspannung entspannend. Schließlich entscheiden Sie sich mit einem EREA-Transformator für 100% Qualität, Sicherheit und Flexibilität.

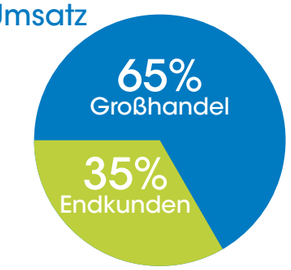
Mit freundlichen Grüßen

Jeroen Goetschalckx und Herman Nollet,

Geschäftsführer

Gemeinsam transformieren wir Ihr Projekt

4 Mio. Umsatz



Jährliche Produktion:

50 000 Transformatoren

50 MVA

Erzeugte Leistung

In Belgien entwickelt und hergestellt

Jeder einzelne EREA-Transformator – sowohl Sonderanfertigungen als auch Vorratsmodelle – wird in unserem Werk in Wijnegem/Belgien hergestellt. Eine bewusste Entscheidung - denn so behalten wir für unsere Kunden den gesamten Produktionsprozess im Griff, bis hin zum Blechgehäuse der Transformatoren. Und gerade dadurch sind wir dazu in der Lage, **von unseren Kunden gewünschte Sonderanfertigungen schnell zu realisieren.**

Die Vorteile für Sie als Kunde:

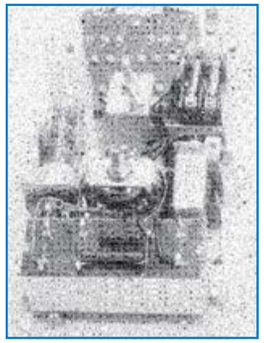
Auf EREA-Transformatoren ist einfach Verlass. Jeder einzelne steht für **Qualität, Sicherheit** und**Zuverlässigkeit.**

QUALITY PRODUCT – EREA – MADE IN BELGIUM

Die Unternehmens-geschichte von EREA

1933

Gründung von EREA (Etudes Radio-Electriques et Applications) im Jahr 1933 durch Baron Pierre Cardon de Lichtbuer. Zunächst unter dem Namen „E.R.E.A. Cardon frères". Die Niederlassung befand sich im Park von Wijnegem. Damals wurden Radiogeräte und Bauteile (Lautsprecher, Gehäuse, Transformatoren) hergestellt.



1946

Zulieferung von Radio-Bauteilen an andere Radiohersteller.

1956

Inbetriebnahme der neuen Unternehmensgebäude am heutigen Standort mit Erweiterung des Maschinenparks um Spritzgieß-, Schweiß- und Lötanlagen.

1973

Entwicklung eines damals revolutionären elektronischen Taschenrechners.

1971

Export in die Niederlande und nach Frankreich ermöglicht stetige Expansion; u.a. Gründung einer Leiterplatten-Abteilung.

1984

Produktion von magnetischen Wechselspannungsstabilisatoren.

1996

Tubetronic: Elektronische Vorschaltgeräte für Leuchtstofflampen

1997

200 Mitarbeiter produzieren jährlich 2 Millionen Transformatoren von 1 VA bis 100 kVA. EREA ist Marktführer in Belgien und exportiert erfolgreich in alle EU-Mitgliedsstaaten und nach Australien, Neuseeland und Amerika.

dossena

2018

Anfang der Zusammenarbeit mit DOSSENA, dem italienischen Hersteller von Isolationsüberwachungssystemen.

2016

Transformatoren für Ladesäulen für Elektroautos.

1930 | 1940 | 1950 | 1960 | 1970 | 1980 | 1990 | 2000 | 2010 | 2020

1943

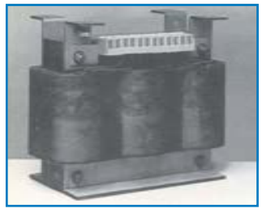
Einstellung der Radiomontage, aber Fortsetzung der Produktion von Radiobauteilen.

1951

Transformatoren für den Haushaltsgebrauch infolge der Umstellung der Netzspannung von 110 auf 220 V.

1954

Anfang Signalisierung und Elektrifizierung des belgischen Eisenbahnnetzes, Erweiterung des Angebots um Dreiphasen-Transformatoren bis 15 kVA.

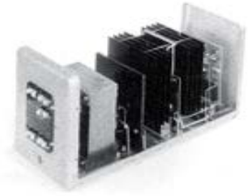


1959 und 1961

Erweiterung des Unternehmensgebäudes.

1962

Erweiterung der Produktpalette um Gleichrichter und Gleichspannungsversorgungen.



1975

Vakuumverguss von Transformatoren mit Gießharz, zunächst bis 30 VA, später bis 630 VA.

1987

Elektromagnetische Transformatoren für Niederspannungs-Halogenlampen.

1991

Elektronik-Wandler für Niederspannungs-Halogenlampen.

1994

Einzug in neue 3120 m² große Produktionshalle.

1999

LED-Module und Gleichspannungs-versorgungen

2010

EREA konzentriert sich auf die Produktion von industriellen elektromagnetischen Transformatoren, mit Schwerpunkt auf Energieeffizienz. Einführung blue e³-Baureihe.

2013

Unsere Transformatoraktivität wird mit einem Management-Buy-Out übernommen und in der neuen Firma „EREA Energy Engineering" untergebracht.

2015

Unsere Trafo-Sonderanfertigungen sind jetzt auch in Leistungsstufen > 100 kVA erhältlich.

Anwendungsbranchen

In ganz verschiedenen Anwendungsbranchen bilden EREA-Transformatoren einen unverzichtbaren Bestandteil der Elektrik. Jede Anwendung ist anders. Das setzt **kundenorientierte Lösungen,** Maßarbeit und eine unermüdliche *Motivation* zur Innovation voraus.

Wir arbeiten eng mit **festen Transformator-Vertriebshändlern** zusammen. Dadurch ist unsere Präsenz auf dem industriellen Markt sichergestellt. Im Laufe der Jahre haben wir uns auf die Produktion von Transformatoren in verschiedenen Sektoren spezialisiert:

Erneuerbare Energie

Daran führt heute kein Weg mehr vorbei. Energie ist kostbar. Dies erfordert Bemühungen der Industrie, den Energieverbrauch zu reduzieren. EREA bietet Lösungen für eine energieeffiziente Transformation von Energie, beispielsweise über die **Produktion von energieeffizienten** Einphasen- und Dreiphasen-**Trenntransformatoren** für u.a. Ladesäulen für Elektroautos, Fotovoltaik-Anlagen, Wärmepumpen und Windturbinen. Besser für die Umwelt, geringere Energiekosten für den Kunden!

Medizinische Räume

In OP-Sälen kommt es entscheidend auf die Betriebssicherheit und die **Sicherheit der Patienten** an. Darum werden solche kritischen Räume von Netzen mit einem IT-Erdungssystem mit Strom versorgt.
EREA bietet ein umfassendes Sortiment von medizinischen Trenntransformatoren, um solche **IT-Netzsysteme** zu realisieren. Zusätzlich ist auch ein Isolationsüberwachungssystem erforderlich. Gemeinsam mit unserem Partner DOSSENA bieten wir dies alles als betriebssicheres Gesamtpaket an. S. S. 14.

Lade-Infrastruktur für Elektroautos

Der Verkauf von Elektroautos boomt. Parallel dazu steigt auch die Nachfrage nach **Lade-Infrastruktur** (Ladesäulen) in verschiedenen Segmenten der Gesellschaft: an öffentlichen Standorten, bei den Unternehmen oder vor der eigenen Haustür. Besonders in Situationen, in denen kein sauberer **Nullleiter** anwesend ist, kann EREA Ihnen helfen, trotzdem eine Ladelösung zu realisieren. Bei uns finden Sie Transformatoren, die speziell für die Aufnahme in eine Lade-Infrastruktur ausgelegt sind.

Medizinische Anwendungen

Hochtechnologische Präzisionsgeräte für den medizinischen Bereich erfordern äußerst zuverlässige Transformatoren. EREA produziert eine Palette von Trenn- und Sicherheitstransformatoren für medizinische Anwendungen, sowohl ein- als auch mehrphasig.
Qualität und **Zuverlässigkeit** sind hier natürlich eine Selbstverständlichkeit.

Öffentliche Verkehrsmittel

Verkehrsmittel mit elektrischem Antrieb (wie Eisenbahn, Straßenbahn, Oberleitungsbus und kleinere E-Fahrzeuge) gehören zum gewohnten Straßenbild. Die **Energieverteilung** vom Spannungsnetz muss dabei sowohl zuverlässig als auch energieeffizient geschehen. EREA-Transformatoren sorgen dafür. In der Eisenbahninfrastruktur kommen beispielsweise Niederspannungstransformatoren in Unterwerken zur Energieverteilung und Signalübertragung zum Einsatz. Immer **maßgefertigt,** konform den geltenden Normen und den strengsten Anforderungen in punkto **Energieverbrauch.**

Telekommunikation

Telekommunikationsanbieter gewährleisten die Kontinuität der mobilen Kommunikation über ein umfangreiches Netz an **Sendemasten.** Dann denkt man natürlich sofort an ein erhöhtes **Blitzschlag-Risiko.** EREA stellt sicher, dass die Spannungsverzorgung dieser Sendemasten über eine zuverlässige Energieumwandlung verläuft: Transformatoren sorgen dafür, dass Ihre Anlage vor überhöhten Blitzstoßspannungen geschützt wird. Auch bei der Stromversorgung von **Serverstationen** ist dieselbe betriebssichere Energieumwandlung erforderlich. Unser Produktangebot umfasst verschiedene Ein- und Dreiphasen-Transformatoren.

Landwirtschaft

Vom kleinen Familienbetrieb bis hin zum mittelständischen Unternehmen sind die Anwendungen in Landwirtschaft und Gartenbau nicht nur sehr unterschiedlich bezüglich der Leistung, sondern auch der Anlagentechnik: von der **Lüftungstechnik** bis hin zu **Alarm- und Fütterungssystemen.** Für diese langfristigen Investitionen spielen technischer Fortschritt und Zuverlässigkeit eine besonders wichtige Rolle. EREA sieht sich hier als Ihr Partner, der gemeinsam mit Ihnen eine optimale Lösung sucht.

Maritim- und Offshore-Bereich

Im maritimen Sektor werden **Flexibilität** und **Kontinuität** ganz groß geschrieben. Darum gelten diese Anforderungen natürlich auch für die Transformatoren. Nicht zuletzt muss hier mit extremen Umgebungsbedingungen gerechnet werden. Da unterschiedliche Spannungen und Leistungen benötigt werden, müssen mehrere Anschlüsse oder andere technische Varianten realisiert werden können. **Schnelle Lieferungen** bilden einen Bestandteil der Unternehmensphilosophie von EREA für die Kunden aus dem maritimen Sektor.

Wellness

Beispielsweise in Pumpen, Wasseraufbereitungsanlagen und Luftentfeuchtern werden **Transformatoren mit hoher Schutzart** verwendet. Auch im Wellness-Sektor kennt EREA sich sehr gut aus. Um den spezifischen Anforderungen zu genügen, bietet EREA verschiedene Anwendungen nach Maß.

Produkte

Medizinische Transformatoren

Einphasen- und Dreiphasen-Trenntransformatoren für den Einsatz in medizinischen Räumen. Ihre Installation ermöglicht die Realisierung eines getrennten Speisenetzes (IT-Netz oder schwebendes Netz).

Schauen Sie sich hier alle diese Produkte an.

Einschaltstrombegrenzer

Verkleinern Sie den Einschaltstrom, indem Sie einen Standardtransformator mit einem Einschaltstrombegrenzer kombinieren, der die Einschaltströme von Einphasen- und Dreiphasen-Transformatoren begrenzt. So verhindern Sie, dass Ihre Primärsicherung auslöst.

Schauen Sie sich hier alle diese Produkte an.

easy start
low inrush current

Spannungsmesstransformatoren

Diese Einphasen-Transformatoren dienen dazu, die Spannung mit größter Präzision auf die Eingangsspannung des Messinstruments abzustimmen und eine galvanische Trennung herzustellen. So stellen sie ein geeignetes Spannungssignal für Messgeräte, Energiezähler, Relais und andere analoge oder digitale Geräte bereit.

Schauen Sie sich hier alle diese Produkte an.

Schutzgehäuse

Bei EREA finden Sie ein umfassendes Angebot an Gehäusen für alle Transformatortypen. Diese Metall-Schutzgehäuse schützen einen Transformator vor Feuchtigkeit und Gegenständen. IP20, IP23, IP54, IP65...

Schauen Sie sich hier alle diese Produkte an.

Zubehör

Das gesamte Zubehör, das Sie für Ihren Transformator brauchen. Von der DIN-Schienen-Montageplatte bis hin zu Schwingungsdämpfern. Diese sog. „Silent Blocks“ aus Kautschuk sorgen dafür, dass die Abgabe von Schwingungen an Konstruktionen im Transformatorumfeld stark gedämpft wird.

Schauen Sie sich hier alle diese Produkte an.

Gleichspannungsversorgungen

Wahl aus verschiedenen Einphasen- und Dreiphasen-Gleichrichtern, linear stabilisierten Gleichspannungsversorgungen und einphasig geschalteten Gleichspannungsversorgungen für die DIN-Schienen-Montage.

Schauen Sie sich hier alle diese Produkte an.

Energieeffiziente Transformatoren

In der Entwicklung von energieeffizienten Industrietransformatoren hat EREA auf dem belgischen Markt eine echte Vorreiterrolle. Unsere blue e³-Baureihe von Trenntransformatoren verringert die Energieverluste.

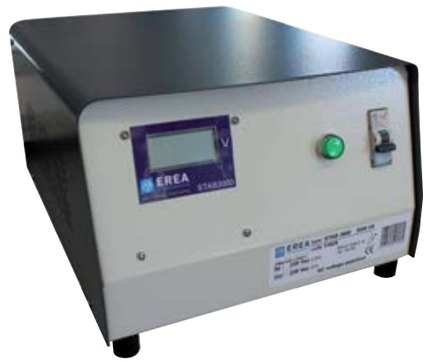
Schauen Sie sich hier alle diese Produkte an.

blue e³ VINÇOTTE

Wechselspannungskonstanthalter

Einphasen Wechselspannungskonstanthalter gleichen Schwankungen im Stromnetz aus. Bei einer Eingangsspannung zwischen 195 bis 265 V liefern sie eine äußerst stabile 230 V-Ausgangsspannung. Dreiphasen Wechselspannungskonstanthalter auf Anfrage.

Schauen Sie sich hier alle diese Produkte an.



Hohe Leistungsstufen

Unsere Transformator-Sonderanfertigungen sind jetzt auch mit Leistungen von bis zu 400 kVA lieferbar.

Schauen Sie sich hier alle diese Produkte an.

Einschaltstromarme Transformatoren

Die Einschaltung eines Transformators im Elektrizitätsnetzwerk verursacht eine kurzfristige Stromspitze. Als Lösung für Wohn- und Geschäftsgebäude bietet das EREA-Sortiment Transformatoren mit einem niedrigeren Einschaltstrom (IRC-Baureihe).

Schauen Sie sich hier alle diese Produkte an.

easy start
low inrush current
IRC

Baustellentransformatoren

Diese auf den individuellen Bedarf abgestimmten, anschlussfertigen Mobilstationen sorgen auf Ihrer Baustelle für die richtige Spannung. In diesen kompakten Stationen ist alles enthalten: Anschlüsse und Sicherungen. Somit sind sie sofort einsatzbereit.

Schauen Sie sich hier alle diese Produkte an.

Alle unsere Transformatoren mit Zubehör auf einen Blick? Genau das finden Sie in unserem Katalog, einschließlich der technischen Parameter, Dimensionierung und Schaltpläne.

Hier steht unser Katalog zum Download bereit.

Schnell den richtigen Transformator oder das richtige Gleichspannungs-versorgung finden?

Dank unserer verschiedenen **Schnellauswahlkarten** – für Transformatoren, Gleichspannungsversorgungen, Trafos für Elektroautos oder Fotovoltaik-Anlagen, Isolations- oder Differenzstromüberwachung – haben Sie die richtige Lösung im Nu gefunden. Eine Art technischer Wegweiser, mit dessen Hilfe Sie **auf einen Blick** genau das richtige Produkt für Ihre spezifische Anwendung finden.

Alle Produkte in diesen praktischen Übersichten sind aus Vorrat **umgehend lieferbar**. Wenn Sie diese jetzt bestellen, werden sie innerhalb von 24 Stunden bei Ihnen vor der Tür abgeliefert.

Hier finden Sie die Schnellauswahlkarten.

Was bedeuten diese Logos auf unseren Produkten?

easy start
low inrush current
IRC

An diesem Label erkennen Sie **einschaltstromarme Transformatoren** (IRC). Diese ermöglichen eine einfache Zuschaltung im Elektrizitätsnetzwerk. Die Zuschaltung eines Transformators im Elektrizitätsnetzwerk verursacht nämlich eine kurzfristige Stromspitze.

Eine zweite Lösung zur einfachen Zuschaltung ist der Einschaltstrombegrenzer, s. Seite 8.

blue e³

Die Industrietransformatoren aus unserer blue e³-Baureihe sind die **energieeffizientesten Transformatoren (BTE).** Folglich ermöglichen sie Reduzierung der Energieverluste - und damit eine niedrigere Energierechnung.

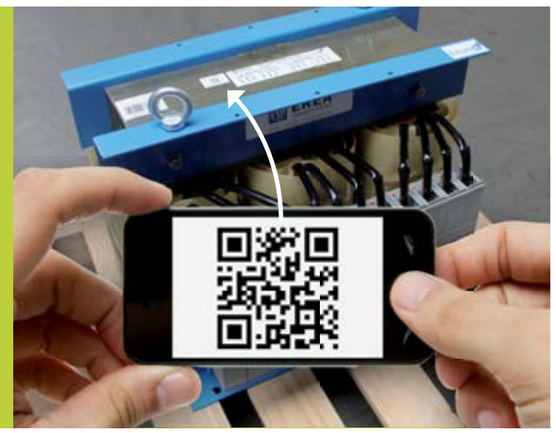
Aber das ist noch nicht alles: die anfängliche Mehrinvestition **amortisiert sich schon nach wenigen Jahren vollständig.**

Sind Sie auch an einem möglichst geringen Energieverbrauch interessiert? Blättern Sie dann schnell zur nächsten Seite.

Praktisch: Der QR-Code führt Sie zu allen technischen Informationen

Ab sofort finden Sie auf allen EREA-Transformatoren sowie dem Zubehör einen QR-Code. Wenn Sie diesen QR-Code mit Ihrem Smartphone oder Tablet einscannen, haben Sie sofort alle technischen Produktinformationen zur Hand: Leistung, Spannung und Spannungsabfall und Schaltplan. So können Sie **sofort** mit der **Installation beginnen.** Darüber hinaus können Sie diese technischen Daten auf Ihr Gerät herunterladen.

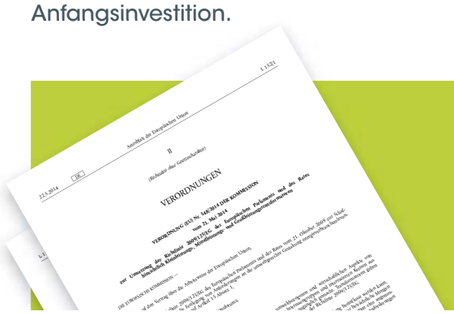
Sehr praktisch, sowohl für die Installateure als auch für die Betreiber!



Energiewende

Als einer der größten Trafo-Hersteller in Europa hat EREA mit den blue e³-Transformatoren (BTE) eine Vorreiterrolle in der Entwicklung von energiesparenden Transformatoren. So wollen wir unseren Beitrag zur Verringerung des Energieverbrauchs leisten. Denn der höhere Wirkungsgrad ermöglicht **geringere Energieverluste.** Nicht zuletzt, weil sowohl die Kern- als auch die Volllast-Verluste im Vergleich zu den Standardtransformatoren herabgesetzt werden.

Natürlich ist das auch **eine gute Nachricht für die Endanwender.** Dank dieser geringeren Energieverluste amortisiert sich nicht nur der anfängliche Mehrpreis in wenigen Jahren, sondern darüber hinaus im Vergleich zur Classic-Baureihe oder zu Wettbewerbsprodukten längerfristig sogar die **vollständige** Anfangsinvestition.



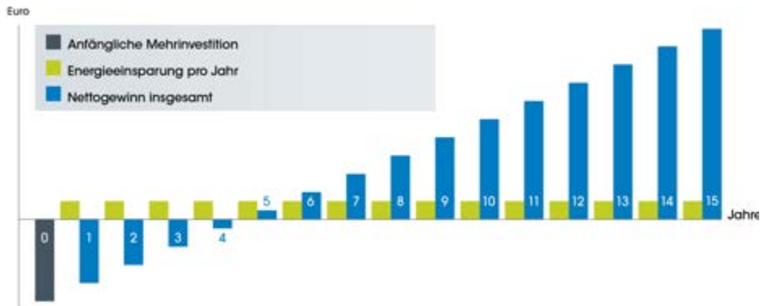
Ökodesign? Ja bitte!

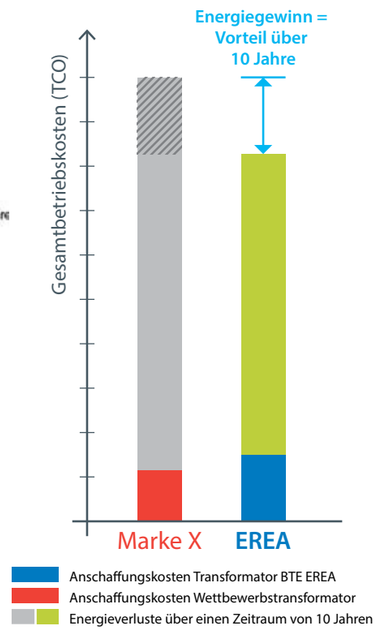
EREA-Transformatoren erfüllen die europäische Ökodesign-Richtlinie, die besagt, dass die Geräte schon von der Entwurfsphase an energiesparender gemacht werden sollen. Das bedeutet, dass der ökologische Entwurf ohne weiteres die Mindestanforderungen an die Energieeffizienz erfüllt.

Darauf sind wir wirklich stolz. Es ist ein Resultat unablässiger Innovationsarbeit.

Diese Transformatoren machen sich bezahlt.

Wie die nachstehende Abbildung zeigt, sind die energiesparenden blue e³-Transformatoren unter dem Strich die kostengünstigste Lösung. Im Vergleich zu einem üblichen Transformator ist die Anfangsinvestition höher, aber über den gesamten Lebenszyklus gerechnet ist dies für Ihren Endkunden garantiert billiger, ganz abgesehen von erheblich geringeren Energiekosten. Auf den Punkt gebracht: längerfristig sind die Energieverluste bedeutend geringer.





Wählen Sie Schritt für Schritt den Transformator mit dem günstigsten Energieverbrauch:

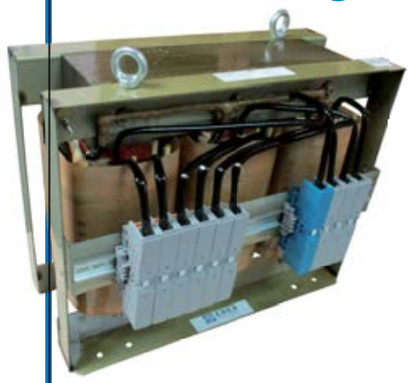
Schritt 1: Schauen Sie sich Ihre Anwendung genau an und analysieren Sie Ihr Verbrauchsprofil.

Schritt 2: Durchschnittliches Verbrauchsprofil bei Tagesbetrieb?
➔ Benutzen Sie unsere **Schnellauswahlkarte** und wählen Sie aus unserem Standardprogramm ➔ SPT/BTE oder ECT/IRC oder PVT/IRC

Schritt 3: Anderes Verbrauchsprofil?
➔ Nehmen Sie Kontakt mit uns auf, damit wir einen noch energieeffizienteren, **bedarfsgerechten Transformator** für Sie herstellen können.

- Schweres Verbrauchsprofil - 24/24 Stunden – 7/7 Tage, (z.B. Telekommunikationssendemasten)
- Sehr leichtes Verbrauchsprofil – einige Stunden pro Tag, (z.B. Aufzüge)

Die neuesten Entwicklungen im Bereich der ernergiesparenden Produkte:

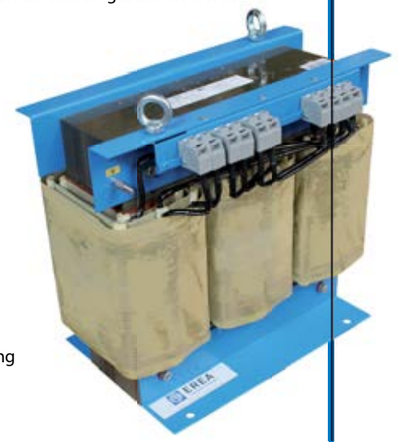


Transformatoren für Ladesäulen

Diese Transformatoren ermöglichen eine Anpassung des Netzsystems zur Lösung einer recht häufig auftretenden Problematik (Fehlen eines Nullleiters). Darüber hinaus sind sie so entworfen, dass der Transformator genau maßgerecht auf die vom Kunden gewählte Ladesäule abgestimmt ist.

Außerdem sind diese einschaltstromarm (IRC) und energieeffizient (BTE). Einschaltstromarme Transformatoren (ECT-Baureihe) haben eine niedrige Induktion und können mit einer C-Sicherung auf der Basis des Nennstroms eingeschaltet werden.

Transformatoren für Fotovoltaik-Anlagen



Transformatoren für **Fotovoltaik-Anlagen** zeichnen sich durch ihren sehr geringen internen Spannungsabfall aus, sodass man bei der Einspeisung der produzierten Solarnenergie in das Verbundnetz nicht benachteiligt wird.

Diese Transformatoren werden benötigt, wenn eine Anpassung des Netzsystems zur Lösung einer recht häufig auftretenden Problematik (Fehlen eines Nullleiters) erforderlich ist. Treffen Sie Ihre Auswahl in Abhängigkeit von der Leistung Ihres Wandlers.

Außerdem sind diese einschaltstromarm (IRC) und energieeffizient (BTE).

Transformatoren (PVT-Baureihe) haben eine niedrige Induktion und können mit einer C-Sicherung auf der Basis des Nennstroms eingeschaltet werden.

Neue energiesparende Gleichspannungsversorgungen

Durch unsere fortlaufende Fokussierung auf die Produktverbesserung wurden unsere stabilisierten Einphasen-Gleichspannungsversorgungen technisch verbessert, wodurch sie jetzt die folgenden 3 Vorteile bieten:

- **Noch bessere Energieeffizienz.** Auf den Punkt gebracht: diese Gleichspannungsversorgungen steigern den Wirkungsgrad Ihrer Anlage.
- Sie sind **kleiner.** Einige Gleichspannungsversorgungen sind jetzt nur noch halb so groß wie ihr Vorgängermodell. So sparen Sie Platz.
- Und das **für denselben Preis** wie unsere Gleichspannungsversorgungen aus der vorigen Baureihe.

NEU in unserer Modular-Reihe sind diese 2 einphasigen geschalteten 100 Watt-Gleichspannungsversorgungen:

- DR-SPS-M-100W12V/BTE und
- DR-SPS-M-100W24V/BTE

Medizinische Transformatoren jetzt noch effizienter!

Gerade in medizinischen Räumen, z.B. in einem OP-Komplex, sind die Sicherheit und Kontinuität der elektrischen Geräte im wahrsten Sinne des Wortes überlebenswichtig. Hier sind die medizinischen Trenntransformatoren an ihrem Platz. Bei EREA finden Sie ein umfassendes Angebot. Über die allgemeinen Bedingungen hinaus erfüllen sie noch eine Reihe strenger spezifischer Anforderungen. Dank der ständigen Weiterentwicklung konnte die Effizienz unserer energiesparenden Baureihe noch einmal um **10 bis 15%** verbessert werden, ohne Auswirkung auf den Preis.

Exklusive Partnerschaft DOSSENA

Ein IT-Netzsystem besteht aus zwei Teilen: einerseits dem **Transformator**, durch den das Netz zum schwebenden Netz wird, und andererseits einem **Isolationsüberwachungssystem**, das das schwebende Netz fortlaufend überwacht und Isolationsfehler meldet.

EREA hat langjährige Erfahrung in der Herstellung von Transformatoren für industrielle und medizinische IT-Netze. Gemeinsam mit DOSSENA, dem namhaften italienischen Hersteller von Isolationsüberwachungssystemen, bieten wir jetzt auch ein sehr attraktives **komplementäres Gesamtpaket** für industrielle und medizinische IT-Netze an.

Bei dieser Partnerschaft dreht sich alles darum, dass die **Elektrizitätsnetzsysteme so sicher wie irgend möglich sind.**
Diese Zielsetzung realisieren wir durch die Schnittflächen, die wir als Partnerunternehmen haben:

- hochwertige Produkte, die im eigenen Haus entwickelt und hergestellt werden;
- Fokussierung auf Innovation und neue Produkte;
- Bereitstellung von praktischen Lösungen für unsere Kunden;
- Anwendungen in sehr unterschiedlichen Sektoren, von der Industrie über die Bahnstromversorgung und Schifffahrt bis hin zu Krankenhäusern.

dossena

EREA TRANSFORMERS
erea · energy · engineering

Isolationsüberwachung **Industrie**

Wenn eine erhöhte Betriebssicherheit erforderlich ist und eine Anlage nach einem ersten Isolationsfehler weiterhin sicher funktionieren muss, reicht eine Standardabsicherung nicht aus.
Dann verwendet man einen Trenntransformator, der ein **schwebendes Netz (IT-Netz)** erzeugt.

Weil in diesem Netztyp überhaupt keine Verbindung mit der Erdung gegeben ist, funktioniert ein Differentialschutz nicht.
Darum wird ein IT-Netzsystem **fortlaufend überwacht** von einem Isolationsüberwachungsystem, das eine Warnung erzeugt, sobald der Isolationswiderstand des Netzes den eingestellten Schwellwert unterschreitet.

← Lesen Sie hier mehr.

Isolationsüberwachung **Medizinisch**

Die Verwendung eines IT-Netzsystems für medizinische Räume, z.B. einen OP-Komplex, ist von entscheidender Bedeutung für die Kontinuität und die Sicherheit der Patienten. Denn gerade hier kann ein Stromausfall gravierende Folgen haben.
Darum müssen solche kritischen Räume von einem **Netz mit einem IT-Erdungssystem** versorgt werden. Durch die außergewöhnliche Betriebssicherheit bildet ein solches IT-Netzsystem die perfekte Lösung für diese Anwendung:

- Nach einem ersten Isolationsfehler wird die Kontinuität weiterhin garantiert,
- sodass die Sicherheit der Patienten gewährleistet ist.

← Lesen Sie hier mehr.

Differenzüberwachung **Typ B, Industrie**

Industrielle Elektrizitätsnetze müssen oft mit spezifischen Absicherungen ausgestattet werden, damit sowohl Personen als auch die Anlage selbst adäquat vor der eventuellen Anwesenheit von DC-Fehlerströmen (verursacht durch u.a. Frequenzregler) geschützt werden. Unsere Typ B-Differenzrelais **erfassen alle Fehlerstromtypen (AC und DC)** und bieten die Möglichkeit zur Einstellung eines Schwellwerts, bei dem die Stromversorgung ausgeschaltet wird.

Darüber hinaus besteht die Möglichkeit, einen **Voralarm** zu generieren, wenn der Fehlerstrom sich dem Grenzwert nähert. Die Anzeige oder der Modbus zeigt auf übersichtliche Weise Informationen über den Status des zu überwachenden Netzes an.

← Lesen Sie hier mehr.

Projekt-Sonderanfertigungen

In Sonderanfertigungen von Transformatoren liegt eine unserer besonderen Stärken. Wie läuft so ein Projekt genau ab? Nachstehend erfahren Sie – anhand eines realisierten Projekts für einen Kunden im Energiesektor – wie dieser Prozess in zehn Schritten verlaufen ist.

In diesem Fall ist es EREA gelungen, den Transformator in nur vier Wochen zu entwickeln.

In 10 Schritten zu maßgefertigten Transformatoren für den Energiesektor

Am Beispiel eines konkreten Projekts für einen Kunden.

Schnelle Durchlaufzeit!

1. **Lastenheft** erstellen.
   EREA präzisiert die elektrotechnischen Vorgaben.

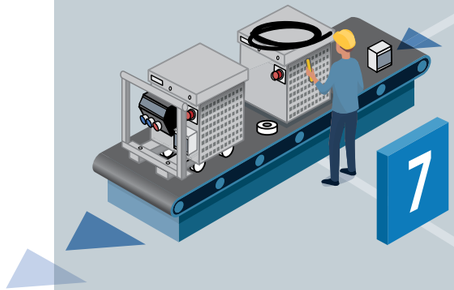
2. **3D-Zeichnung** unter Bezugnahme auf Elemente des Lastenhefts.

3. **Präsentation** der spezifischen Transformator-Lösung **beim Kunden.**

4. **Interne Besprechung beim Kunden** selbst. Der Kunde formuliert Feedback.

5. EREA produziert einen **Prototyp** zur Validierung der richtigen Abmessungen.

6. **Interne Beurteilung beim Kunden.** Kunde genehmigt die Abmessungen.



7. **Produktion** der Transformatoren im EREA-Werk.

8. **Lieferung** des Transformators beim Kunden.

9. **Feedback-Moment** über die ersten Ergebnisse.

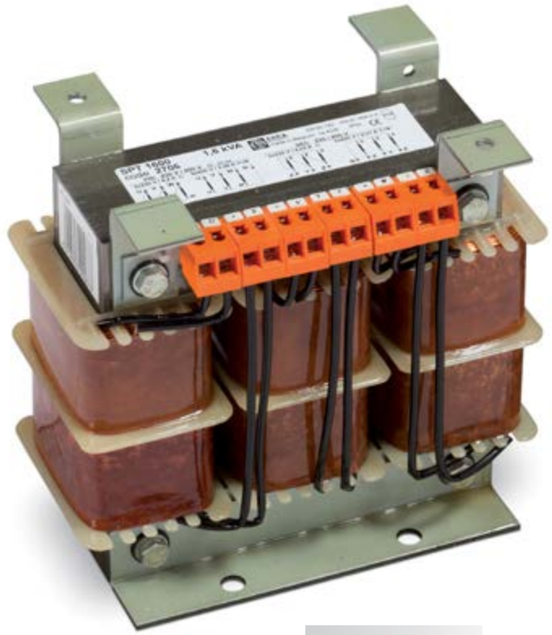
10. **Nachbestellung.** In dieser Fallstudie ging es um die Produktion einer ersten Transformator-Baureihe. Inzwischen wurde eine Folgebestellung erteilt.

Starke Argumente für EREA

- Elektrotechnische Unterstützung und Beratung.
- Der Transformator erfüllt die strengen Sicherheitsnormen und elektrotechnischen Anforderungen.
- Dauerhafte und energiesparende Transformatoren, mit einem absoluten Mehrwert im Energiesektor.
- Kurze Lieferfristen.

Finden Sie diese 10 Schritte online.

Anschluss von Transformatoren



Die drei Wicklungen unserer Dreiphasen-Transformatoren – SPT-Baureihe – sind noch nicht miteinander verbunden. Das bietet Ihnen als Betreiber die Möglichkeit, selbst einen den Anforderungen Ihrer Anwendung entsprechenden **Schaltplan** zu **wählen.**

Dabei besteht sowohl an der Primärseite (PRI) als auch an der Sekundärseite (SEC) des Transformators die Wahlmöglichkeit zwischen einer Stern-(Y) oder einer Dreieckschaltung (Δ). Somit gibt es **4 Schaltmöglichkeiten**.

← Finden Sie den richtigen Schaltplan.

Technische Unterlagen

Zugegeben: Die Sprache der Transformatoren ist nicht immer leicht verständlich.
EREA unterstützt Sie gern, wenn Sie technische Informationen abklären möchten.
So finden Sie die richtige Vorgehensweise.
Darum haben wir für Sie zehn technische Whitepaper in Bezug auf verschiedene Themen geschrieben.

Wir hoffen, dass das Lesen Ihnen viel Spaß macht!

← Sie können sie hier kostenlos herunterladen.

Innovativ

← Entdecken Sie sie in dieser praktischen Übersicht.

Transformatoren für Ladesäulen

Einschaltstromarme Transformatoren

Schwingungsdämpfer

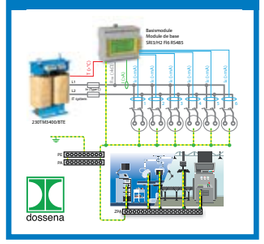
Push-in Steckklemmen

blue e³ energieeffiziente Transformatoren

Wiedereinführung von magnetischen Halogentransformatoren

Verbesserte DIN-Schienen-Gleichspannungsversorgungen

Medizinische und industrielle Isolationsüberwachung



Transformatoren für PV-Anlagen

Ausbau auf größere Leistungen bis zu 400 kVA

Gehäuse in Schutzarten IP20 bis IP65

Neu: Sicherheitsanschlussklemmen

QR-Code

Klingeltransformatoren wieder erhältlich

Wechselspannungskonstanthalter

Differenzstromüberwachung des Typs B

EREA TRANSFORMERS

erea · energy · engineering

Möchten Sie sich bei der
Ausarbeitung Ihres Projekts beraten lassen?
Unsere engagierten und erfahrenen
Mitarbeiter unterstützen Sie gerne.

EREA Energy Engineering
Ruggeveldstraat 1
2110 Wijnegem
BELGIEN

Tel. +32 3 355 16 00
Fax +32 3 355 16 01

www.erea.be

Vielleicht finden Sie die Antwort
auf Ihre Frage unter den häufig
gestellten Fragen auf unserer Website.

Edition - 2020-03-09

Transforming since 1933