

COMELIT spa

Nel lavoro si esprime sempre il proprio modo di vivere la vita e, per noi di Comelit, al primo posto c'è sempre la persona. E' tra le persone e con le persone infatti che lavoriamo ed improntiamo ogni relazione sul massimo rispetto volendo rinnovare e confermare ogni giorno la fiducia e la stima di chi ci ha scelto come partner. Rispetto, comprensione, valori umani ed ecosostenibilità sono i capisaldi su cui giornalmente costruiamo le nostre relazioni sociali e professionali.

Operiamo da 40 anni nei settori elettromeccanica, elettronica, stampaggio ed illuminazione proponendo una vastissima gamma di prodotti, dal semplice trasformatore standard ai più sofisticati progetti customizzati. Evolvere il prodotto dalla componente fisica del trasformatore ad un sistema in cui convergono esperienza, innovazione, ingegnerizzazione e tecnologia è diventata la nostra missione.

Professionalità e competenze di primissimo livello ci permettono di creare le condizioni affinché i nostri sistemi di prodotto soddisfino le richieste e le aspettative dei nostri clienti.

La nostra sede italiana, cuore propulsore e mente tecnologica del gruppo, è affiancata dalla consociata cinese dove qualità ed innovazione sono replicate e prodotte in larga scala; questo ci permette di presidiare i mercati mondiali e contemporaneamente soddisfare le molteplici esigenze delle piccole-medie imprese e delle multinazionali gestendo con efficienza sia piccole forniture che grandi volumi.

In our work we express our attitude towards life, and for us at Comelit, people are always given the first place. Indeed it is amongst people and with people that we work and we base each relationship on the utmost respect with the desire to each day renew and confirm the trust and esteem of those who have chosen us as partner. Respect, understanding, human values and eco sustainability are the cornerstones on which we daily build our social and professional relationships.

We have worked in the electro mechanic, electronics, plastic moulding and lighting sectors for 40 years, offering a very vast range of products, from a simple standard transformer to the most sophisticated customized projects.

Evolving the product from the physical component of a transformer into a system in which converge experience, innovation, engineering and technology, this has become our mission.

Professionalism and expertise of the highest level allow us to create the conditions so that our product systems satisfy the requirements and expectations of our clients.

Our Italian headquarters, the beating heart and technological mind of the group, is backed up by the Chinese plant where quality and innovation are replicated and produced on a larger scale;

This allows us to preside over the worldwide markets and at the same time to satisfy the many needs of the smaller companies and the multinationals by managing with efficiency both small supply quantities and large volumes.

Die Art und Weise das Leben wahr zu nehmen spiegelt sich immer in der Arbeitseinstellung, bei uns, Comelit, steht der Mensch an erster Stelle.

Wir arbeiten mit Menschen für Menschen. Unsere Beziehungen werden von höchstem Respekt geprägt, wir möchten jeden Tag aufs Neue unser Vertrauen und unsere Schätzung für diejenigen, die uns als Partner gewählt haben, beweisen. Respekt, Verständnis, menschliche Werte, Nachhaltigkeit sind die Eckpfeiler auf denen wir täglich unsere Sozial- und Geschäftsbeziehungen aufbauen.

Seit über 40 Jahren sind wir in der elektromechanischen, elektrischen, Kunststoff- und Beleuchtungsbranche tätig. Wir bieten ein breites Spektrum an Produkten an, angefangen mit einem einfachen Transformator bis zu den komplexen kundenspezifischen Projektlösungen. Ein Produkt zu schaffen, welches sich von einem Transformator mit Hilfe von Erfahrung, Innovation, Engineering und Technologie zu einem kompletten System entwickelt, ist zur unserer Hauptaufgabe geworden. Die Professionalität und die Kompetenz des höchsten Niveaus gestatten uns Konditionen zu schaffen, die die Produktentwicklung bis zur vollkommenden Kundenzufriedenheit bringen.

Unser italienischer Hauptsitz ist das schlagende Herz und der technologische Verstand des Unternehmens. Mit der Unterstützung durch das chinesische Tochterunternehmen, wo die Qualität und die Innovation für die breitangelegte Produktion groß geschrieben werden, können wir auf dem Weltmarkt präsent sein. Dies gibt uns die Möglichkeit die mittelständische Unternehmen sowie die großen multinationalen Konzerne mit der gleichen Effizienz zu beliefern.



Induttanze PFC

Comelit ha sviluppato questa gamma di prodotti per soddisfare le esigenze della normativa EN61000-3-2 inerente le armoniche di corrente sulla rete di alimentazione e le specifiche richieste di corrente e di dimensioni meccaniche dei propri clienti.

Sono stati realizzati rocchetti e scatole customizzate per soddisfare le esigenze di fissaggio e per minimizzare la necessità di lavorazioni aggiuntive.

Per aumentare la precisione delle tolleranze si progettano traferri idonei e si applicano tecniche di saldatura del nucleo a lamierini che garantiscono la costanza e la ripetibilità del processo produttivo.

Comelit, sempre pronta ad esaudire ogni singola richiesta ed a garantire uno standard qualitativo di alto livello, seleziona ed utilizza una vasta gamma di materiali, sia per le materie plastiche (classi termiche B, F e H) che per i materiali magnetici.

Nella produzione dei prodotti in ferrite, Comelit utilizza tecniche specifiche di avvolgimento per ridurre gli effetti capacitivi indesiderati.

La produzione di induttanze per PFC (Power Factor Correction) si divide in:

- Prodotti che lavorano a 50/60 Hz realizzati con lamierino (soluzione passiva), dimensionalmente la gamma va da un EI-30 ad un EI-120
- Prodotti che lavorano in alta frequenza con nucleo in ferrite (attivo), in qualsiasi forma; toroidale, EE, PQ, RM, ETD, etc.

Esempi di applicazioni:

- Lavatrici
- Asciugatrici
- Condizionatori aria e ventilazione
- Tritarifiuti per alimenti
- Aspirapolvere ed apparecchi per pulizia ad aspirazione d'acqua
- Motocompressori
- Caricabatteria
- Risciacquatrici elettriche
- Pompe di calore elettriche

PFC Chokes

Comelit has developed this range of products to be able to satisfy the requirements of the EN61000-3-2 standard with respect to current harmonics on the mains and the specifications for current and mechanical dimensions from their own clients.

Customized bobbin formers and housings have been developed to satisfy the specific requirements for fixing and to minimize the need for additional assembly.

To increase the precision of the tolerances ideal gapping of the core is designed and welding techniques are used which guarantee the constancy and the repeatability of the production process.

Comelit, is always ready to fulfil every single request and to guarantee a high standard of quality, to select and use a vast range of materials, both with regard to plastics (thermal class B, F e H) and for magnetic materials.

In the production of ferrite-based products, Comelit uses specific winding techniques to reduce undesired capacitive effects.

The production of PFC (Power Factor Correction) chokes is split into:

- Products that work at 50/60 Hz made using laminated steel cores (passive solution), the dimensions of the range go from EI-30 to EI-120
- Products that work at high frequency with ferrite based cores (active), in any shape or size; toroidal, EE, PQ, RM, ETD, etc.

Examples of applications:

- Washing machines
- Tumble dryers
- Air conditioning and ventilation
- Waste disposal for food
- Vacuum cleaners and other cleaning equipment
- Motor compressors
- Battery chargers
- Electric rinsing machines
- Electric heat pumps

PFC Drosseln

Zur Erfüllung der Anforderungen der Norm EN61000-3-2 betreffend der Stromharmomonischen des Versorgungsnetzes, entwickelte Comelit die Produktgruppe PFC Drosseln.

Dabei wurden auch die spezifischen Kundenanforderungen in Anbetracht des Stromwertes und der Abmessungen berücksichtigt.

Außerdem wurden kundenspezifische Spulenkörper und Vergussbecher entwickelt, somit werden die Montagefreundlichkeit gewährleistet und eventueller zusätzlicher Arbeitsaufwand verringert.

Die Toleranzpräzision wird durch die Entwicklung von passenden Luftspalten erhöht und es werden Schweißtechniken am Blechkern angewendet, welche die Konstanz und die Wiederholpräzision des Fertigungsprozesses garantieren.

Comelit ist immer bereit die Kundenanforderungen zu erfüllen und ein hohes Qualitätsniveau zu halten.

Es wird eine breite Auswahl an Werkstoffen selektiert und verwendet, sei es für Kunststoffe (thermische Klassen B, F und H) sowie für magnetische Materialien.

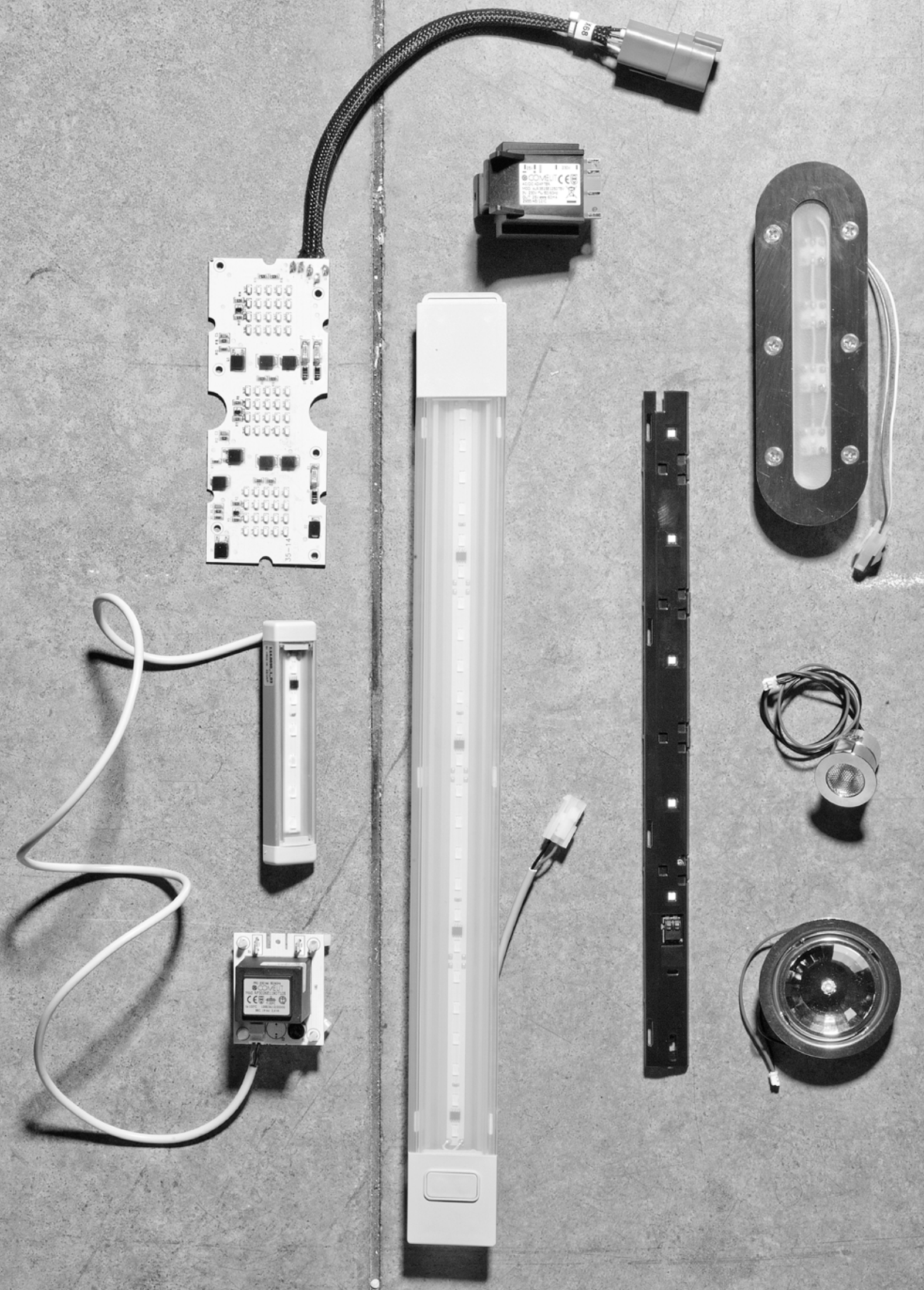
Bei der Produktion der Ferrittrafos, setzt Comelit besondere Wickeltechniken ein, somit können unerwünschte Kapazitätseffekte gedämpft werden.

Die PFC Drosseln - Produktpalette unterteilt sich wie folgt auf:

- Produkte mit Blechkern, die bei 50/60 Hz arbeiten (passive Lösung), mit den Kerngrößen von EI-30 bis EI-120
- Produkte, die bei Hochfrequenz arbeiten und einen Ferritkern haben (aktive Lösung), in verschiedenen Ausführungen: mit Ringkern, EE, PQ, RM, ETD, u.s.w.

Verwendungsbereich:

- Waschmaschinen
- Wäschetrockner
- Klima- und Ventilationsanlagen
- Lebensmittel Zerkleinerer
- Staubsauger und Wasserreinigungsgeräte
- Motorkompressoren
- Batterieladegeräte
- Elektrische Spülmaschinen
- Elektrische Heizpumpen



Applicazioni LED

L'approccio di Comelit alle applicazioni LED nasce come naturale evoluzione dell'esperienza maturata nel settore dell'illuminazione.

Da oltre 20 anni infatti lo staff tecnico Comelit studia e progetta soluzioni complete rivolte al mercato del lighting.

Ci si rivolge ad un panorama altamente professionale dove sono richiesti standard qualitativi elevatissimi. Per far fronte a queste specifiche, i progetti Comelit nascono avvalendosi di elevate competenze meccaniche, elettroniche, elettrotecniche ed illuminotecniche, in grado di assicurare fonti luminose di alta efficienza, lunga vita e bassa manutenzione.

Si sviluppano numerose soluzioni progettuali in linea con gli elevati requisiti richiesti dalle normative sul risparmio energetico.

Le soluzioni proposte possono arrivare a comprendere sistemi completi di corpi illuminanti, relativi alimentatori, cablaggi e sistemi dissipativi con l'obiettivo di sviluppare, realizzare e consegnare al cliente un sistema progettato su misura che soddisfi ogni sua esigenza.

Esempi di applicazioni:

- forni domestici e professionali
- lavastoviglie
- cappe aspiranti
- banchi frigo e bar
- espositori
- allestimenti interni per treni, tram e metropolitane

LED applications

Comelit's approach towards LED applications springs from the natural evolution of an experience matured in the lighting market.

Indeed, Comelit's technical staff have over 20 years of experience in the research and development of complete solutions for the lighting market.

Comelit is directed towards a highly professional panorama where the highest standards of quality are required. To be able to face up to these specifications, Comelit's designs are the fruit of expertise in mechanics, electronics, electrotechnics and illumination, so as to guarantee highly efficient light sources, with long life and low maintenance.

Numerous design solutions are developed in line with the requirements of the standards on energy saving.

The proposed solutions can include complete systems with lamps, power supplies, cables and dissipative systems with the objective of developing, manufacturing and delivering to the client a custom-designed made-to-measure system that satisfies every need.

Examples of applications:

- domestic and professional ovens
- dish washers
- cooker hoods
- bars and refrigerated counters
- show cabinets
- internal fitting out of trains, trams and metro

LED-Anwendungen

Aus der langjährigen Erfahrung in der Beleuchtungstechnik ergab sich auf natürliche Art und Weise, dass Comelit in den LED Markt eingetreten ist.

Seit über 20 Jahren entwickelt und entwirft das technische Team der Comelit komplette Lösungen für den Beleuchtungsmarkt.

Es handelt sich um einen sehr anspruchsvollen Produktbereich mit sehr hohen Qualitätsstandards. Zur Erfüllung der spezifischen Anforderungen, macht sich Comelit ihre mechanische, elektrische, elektrotechnische und beleuchtungstechnische Kompetenzen von Nutzen. Dadurch werden Projekte entwickelt, welche hocheffiziente Lichtquellen mit einer hohen Lebensdauer und geringem Wartungsbedarf garantieren.

Es werden zahlreiche Projektlösungen ausgearbeitet, die den strengen Normrichtlinien zur Energieeinsparung entsprechen.

Die angebotenen Lösungsvorschläge schließen komplette Systeme ein, bestehend aus Leuchtkörpern, Netzteilen, Verkabelungen und Kühlkörpern, welche das Ziel haben, dem Kunden ein maßgeschneidertes System zur Erfüllung sämtlicher Anforderungen zu liefern.

Verwendungsbereich:

- Haushalts- und Industriebacköfen
- Geschirrspülmaschinen
- Dunstabzugshauben
- Kühltruhen und Kühltheken
- Aussteller
- Innenausstattung für Züge, S- und U-Bahn



Moduli switching da circuito stampato

Seguendo la tendenza del mercato sempre piu' sensibile in materia di risparmio energetico, Comelit ha progettato una gamma di alimentatori switching con tipologia flyback, con basso consumo in stand-by.

Questi moduli sono caratterizzati da:

- notevole flessibilita' di utilizzo con la possibilita' di avere a disposizione una o due tensioni stabilizzate e isolate galvanicamente dall'ingresso.
- ingombri meccanici minimi, infatti questo modulo dimensionalmente equivale ad un trasformatore lamellare EI30.
- Alta efficienza. Rispetto ad una soluzione lineare (con efficienze del 50%) con questa soluzione si riescono ad ottenere efficienze fino al 75%.
- Semplificazione del progetto. Utilizzando questo modulo si evita di assemblare un ponte raddrizzatore, un condensatore elettrolitico e un regolatore lineare e in alcuni casi anche un dissipatore per il regolatore stesso.
- Unificazione dei codici. La tensione di ingresso è universale e consente quindi di coprire con un unico modulo piu' mercati.
- Potenza massima 5W con protezione termica auto ripristinabile e una resistenza fusibile in ingresso.

Il prodotto e' conforme alle normative sulla Sicurezza EN61558 ed e' conforme in materia di compatibilita' elettromagnetica alla EN55014-1 per le emissioni ed alla EN55014-2 per l'immunita'.

Esempi di applicazioni:

- Strumentazione
- Information technology
- Industriale
- Elettronica di consumo

PCB mounted switch mode modules

Following the market trend always more sensitive on the subject of energy saving, Comelit has developed a range of flyback typology switch-mode power supplies, with low standby power.

These modules are defined by:

- remarkable flexibility of use with the possibility to have one or two stabilized voltages available which are galvanically isolated from the input.
- minimal mechanical size, indeed these modules are dimensionally equivalent to an EI30 laminate transformer.
- High efficiency. In comparison to a linear solution (50% efficiency) with this solution efficiency up to 75% can be reached.
- Simplification of design. Using this module the assembly of a diode bridge, an electrolytic capacitor and a linear regulator and in some cases, even the heat sink can be avoided.
- Unification of part numbers. The input voltage is universal and therefore allows for covering of several markets with a single module.
- Maximum power 5W with self-resetting thermal protection and a fuse resistor on the input.

The product conforms to the safety standard EN61558 and conforms with regard to electromechanical compatibility to EN55014-1 for emissions and to EN55014-2 for immunity.

Examples of applications:

- Instrumentation
- Information technology
- Industrial
- Consumer electronics

Schaltnetzteile für Leiterplattenmontage

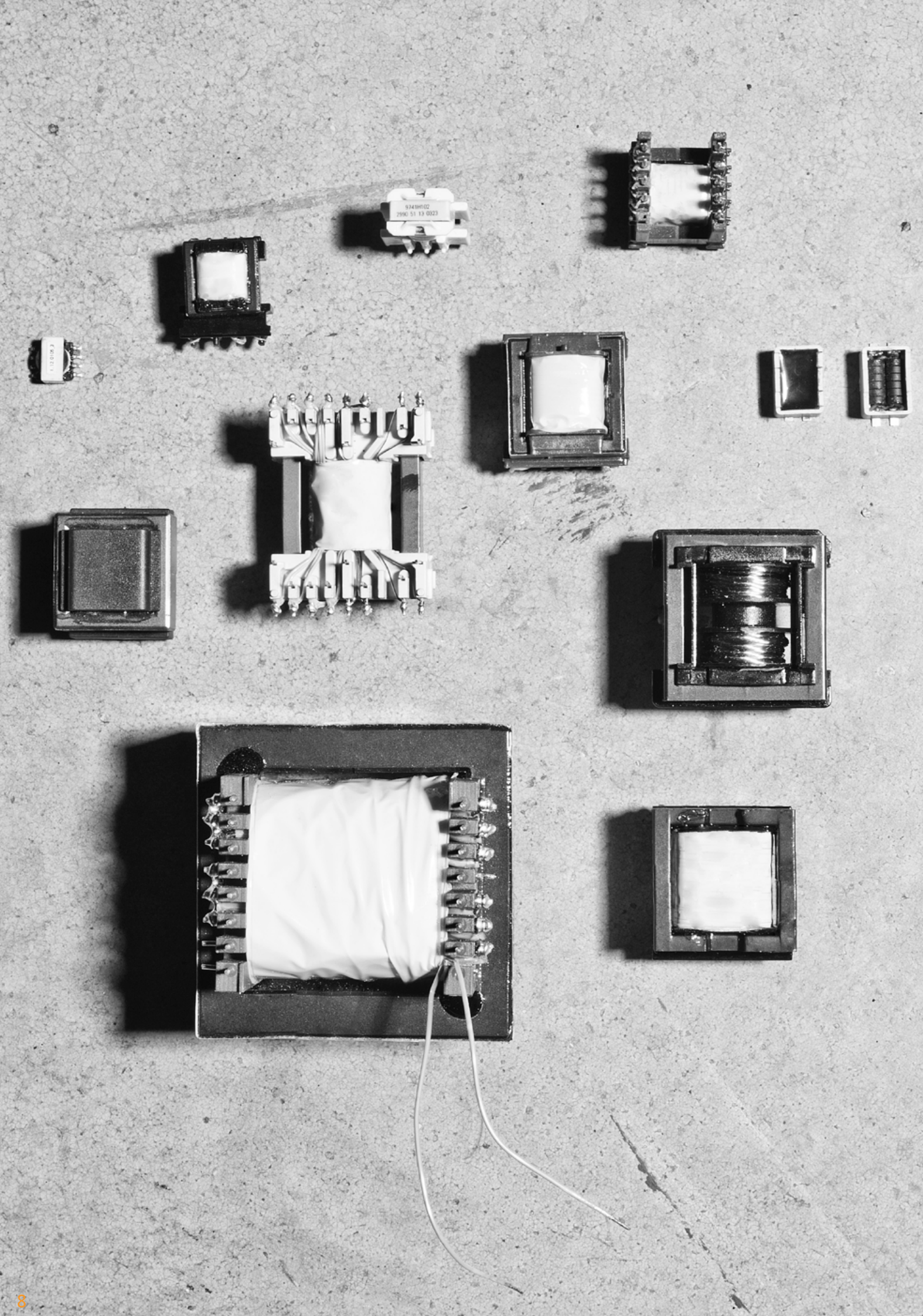
Dem steigenden Markttrend zur Energieeinsparung folgend, entwickelte Comelit eine Produktpalette der Schaltnetzteile mit Flyback Typologie, die einen geringen Stand-by Verbrauch haben.

Diese Schaltnetzteile sind charakterisiert durch:

- Bemerkenswerte Einsatzflexibilität, die eine oder zwei stabilisierte und vom Primär galvanisch getrennte Spannungen ermöglicht
 - Minimaler Platzbedarf, tatsächlich ist dieses Netzteil so klein wie ein Blechtrafo EI30.
 - Hohe Effizienz. Im Vergleich zu einer linearen Lösung (Effizienz 50%), erhält man eine Effizienz bis zu 75%.
 - Projektvereinfachung. Durch das Anwenden von dieser Lösung kann man auf den Einbau von Brückengleichrichter, Elko und Linearregler und in manchen Fällen auch auf seinen Kühlkörper, verzichten.
 - Vereinheitlichung der Artikelnummern. Die Eingangsspannung ist universal, somit werden mit einer Referenz verschieden Märkte gedeckt.
 - Max. Leistung 5 W mit einem selbstrückstellenden Thermoschutz und einer Wiederstandsicherung am Eingang
- Das Produkt erfüllt die Anforderungen der Sicherheitsnorm EN61558, sowie der Norm EMV EN55014-1, die sich auf die Störaussendungen beziehen und der Norm EN55014-2, betreffend der Störfestigkeit.

Verwendungsbereich:

- Messgeräte
- Information Technology
- Industrie
- Unterhaltungselektronik



Trasformatori alta frequenza

Comelit sviluppa e produce varie tipologie di trasformatori per applicazioni switching.

In stretta collaborazione con il cliente, personalizza il prodotto al fine di massimizzare le performance e prevenire le problematiche di sicurezza e compatibilità elettromagnetica.

La possibilità di avvalersi di un servizio tecnico interno di progettazione stampi, le consente di realizzare particolari plastici customizzati che garantiscono un processo produttivo ripetibile sia nella realizzazione dell'oggetto che nell'utilizzo dello stesso da parte del cliente.

Il controllo del processo produttivo e dei sistemi di collaudo dedicati al prodotto ed alla sua applicazione, vengono espletati con la massima professionalità nel pieno rispetto delle evoluzioni continue delle norme di sicurezza.

L'acquisizione in tempo reale dei dati di collaudo consente di mantenere sotto controllo i parametri di processo e permette al cliente di poterne usufruire su richiesta.

Comelit cura tutte le omologazioni richieste dal cliente sia direttamente che a sostegno dello stesso.

Lo sviluppo del prodotto viene curato dalla sede italiana, cuore della R&D, mentre la mass production viene realizzata presso la consociata cinese con possibilità di una produzione di back up anche in Italia.

High frequency transformers

Comelit develops and produces various types of transformers for switch mode applications.

In close collaboration with the client, the product is customized to the end of maximizing its performance and preventing problems in safety and electromagnetic compatibility.

The possibility to take advantage of the internal resource for tooling development, allows for the creation of custom-made plastic parts that guarantee the repeatability of the production process both for its own production and for assembly by the client.

The control of the production process and of the systems for testing which are dedicated to the product and to its application are executed with the utmost professionalism and in full respect of the continual evolution of the safety standards.

The capture of test data in real time allow to keep the production processes under control and on request the client can take advantage of this data.

Comelit can handle all of the certification requested by the client both directly and by supporting the client.

The development of the product is carried out by the Italian plant, heart of the R&D, while the mass production is carried out by the Chinese plant with the possibility of back-up production also in Italy.

Hochfrequenztransformatoren

Comelit entwickelt und produziert verschiedene Transformertypen für Schaltnetzteile. In einer engen Zusammenarbeit mit dem Kunden, wird das Produkt soweit angepasst, dass die Performance optimiert wird und die Sicherheits- sowie EMV Problematiken vorgebeugt werden. Comelit verfügt über eine eigene Entwicklungsabteilung für die Spritzgusswerkzeuge, welche das Design und die Fertigung kundenspezifischer Kunststoffteile ermöglicht.

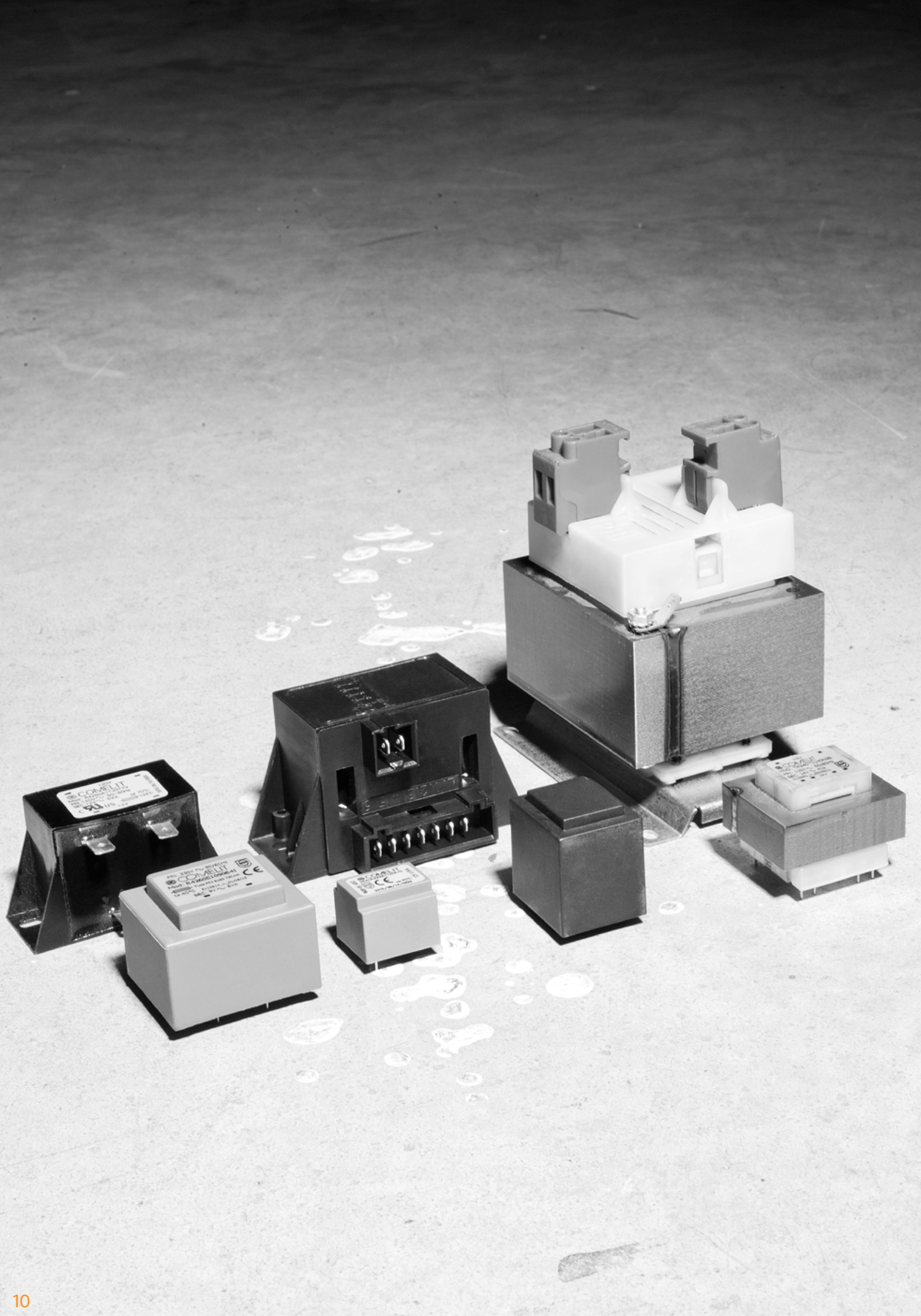
Auf diese Weise wird eine hohe Wiederholpräzision für das eigene Produktionsverfahren sowie bei der Verarbeitung beim Kunden garantiert.

Die Überwachung des Produktionsprozesses sowie der Endprüfung, werden mit einer hohen Professionalität und nach dem neuesten Stand der Sicherheitsnormen ausgeführt.

Die Erfassung der Prüfdaten in Echtzeit erlaubt eine permanente Kontrolle der Prozessparameter. Diese Daten können auf Kundenanfrage zur Verfügung gestellt werden.

Comelit holt alle geforderten Approbationen oder unterstützt den Kunden bei dem Approbationsverfahren.

Die Produktentwicklung erfolgt in dem italienischen Hauptsitz, hier ist das Herz von Forschung und Entwicklung. Die Massenproduktion erfolgt bei dem chinesischen Tochterunternehmen, im Italienischen Werk besteht die Möglichkeit einer "Back up" Produktion.



Trasformatori bassa frequenza

Comelit sviluppa e produce varie tipologie di trasformatori a bassa frequenza 50/60Hz costituiscono la gamma piu' ampia e completa prodotta dalla Comelit.

Comprendono soluzioni lamellari o toroidali, resinati o nudi, da circuito stampato, da pannello, con uscita fili e con possibilita' di customizzazioni pressoché infinite sempre comunque rispettando le norme di sicurezza del trasformatore.

La consolidata esperienza nello studio e nella realizzazione di soluzioni volte ad ottimizzare il ciclo produttivo ed i processi produttivi dei nostri clienti, permette a Comelit di poter disporre di una vastissima gamma di rocchetti, scatole, fissaggi custom in continua e costante evoluzione.

Comelit garantisce la ripetibilità del processo produttivo realizzando attrezzature specifiche e utilizzando materiali studiati e collaudati appositamente sia in linea che sul prodotto finito, acquisendo i dati in tempo reale.

I clienti Comelit, sono sempre affiancati nella prevenzione e nella risoluzione di problematiche progettuali, scegliendo i materiali più adeguati alle esigenze dell'applicazione. L'attenzione sempre più rivolta alla tutela dell'ambiente ed al risparmio energetico, ha portato alla realizzazione di una gamma di prodotti a basso consumo appartenenti alla famiglia dei trasformatori lamellari resinati. Comelit produce una vasta gamma di prodotti omologati dai principali enti mondiali ed offre ai propri clienti un servizio di consulenza e sostegno nei processi di omologazione, in alternativa si propone direttamente per seguire i processi ed omologare i prodotti per conto dei clienti.

Esempi di applicazione:

- elettrodomestico (norma di riferimento EN60335)
- Illuminazione (EN60598)
- Elettromedicali (EN60601)
- Applicazioni IT (EN60950)
- Automazione (EN61558)
- Applicazioni particolari come strumenti di collaudo

Low frequency transformers

Low frequency (50/60Hz) transformers make up the widest and most complete range of Comelit products.

It includes laminate and toroid core solutions, encapsulated and non, for PCB assembly, panel assembly, outputs with leads and with nearly infinite possibilities for customization, always in the respect of the safety standards for transformers.

A consolidated experience in the design and creation of solutions aimed at optimizing the production cycle and production processes of our clients, allow Comelit to avail itself of a vast range of bobbin formers, housings and customized fixing systems in continual and constant evolution.

Comelit guarantees the repeatability of the production process creating specific equipment and using materials that are purposely developed and tested both in line and on the finished product, capturing the data in real time.

Comelit's clients are always assisted in the prevention and resolution of design problems, choosing the most adequate materials to the needs of the application.

The ever greater attention paid to the protection of the environment and to energy saving has led to the creation of a range of products with low standby power which are part of the family of encapsulated laminate transformers.

Comelit produces a vast array of products which are certified by the world's main approvals bodies and it offers to its clients a consultancy and support service in the approvals process, or alternatively it offers the service of directly obtaining the approval of products on behalf of its clients.

Examples of applications:

- Household appliances (standard EN60335)
- Lighting (EN60598)
- Medical electrical (EN60601)
- IT applications (EN60950)
- Automotive (EN61558)
- And various others such as test equipment

Niederfrequenztransformatoren

Die Transformatoren mit Niederfrequenz von 50/60Hz stellen die breiteste Produktpalette der Comelit dar.

Davon gibt es verschiedene Arten: mit einem Blech- oder Ringkern, vergossen oder unvergossen, Printtrafos, Sondertransformatoren, dies alles auf Wunsch auch kundenspezifisch und unter Einhaltung der geltenden Sicherheitsnormen.

Die mehrjährige Erfahrung in der Entwicklung und der Realisierung von Optimierungslösungen für den Produktionszyklus und Produktionsprozess ermöglicht der Comelit, eine sehr breite Auswahl an Spulenkörpern, Vergussbechern, kundenspezifischen Befestigungssystemen bieten zu können, die sich ständig weiterentwickelt.

Zur Gewährleistung der Wiederholpräzision des Produktionsprozesses entwickelt Comelit spezifische Messgeräte mit Datenerfassung in Echtzeit.

Die Materialien werden mit der Hinsicht auf die Inprozess- und Endprüfung ausgewählt und getestet.

Unsere Kunden werden immer bei dem Vorbeugen oder auch beim Lösen der eventuellen Entwicklungsschwierigkeiten unterstützt.

Dem Trend zur Umweltfreundlichkeit und zur Energieeinsparung folgend, wurde eine Produktreihe der vergossenen Transformatoren mit niedrigem Verbrauch entwickelt. Comelit produziert eine Vielzahl von Produkten, welche durch weltrenommierete Prüfstellen approbiert wurden.

Comelit bietet dem Kunden die Beratung und die Unterstützung bei dem Approbationsvorgang, alternativ beschäftigt sich Comelit direkt mit der Approbation im Auftrag des Kunden.

Verwendungsbereich:

- Haushaltsgeräte (nach der Norm EN60335)
- Beleuchtung (nach der Norm EN60598)
- Medizintechnik (nach der Norm EN60601)
- Information technology (nach der Norm EN60950)
- Automatisierung (nach der Norm EN61558)
- Spezielle Anwendungen, wie z. B. Prüfgeräte



Accenditori

Da oltre dieci anni Comelit si occupa della progettazione e della realizzazione di elevatori di tensione per caldaie ad uso domestico o industriale.

Questa tipologia di prodotto è quella che più necessita di personalizzazione poiché le prestazioni e le caratteristiche dimensionali di un accenditore sono strettamente legate al progetto della scheda del cliente.

Avere un staff tecnico altamente specializzato nella progettazione di stampi per rocchetti, scatole, terminali e fissaggi, permette alla Comelit di competere con successo anche in questo campo applicativo.

Per questa famiglia di prodotti, Comelit sceglie con cura i materiali adeguati alle esigenze applicative, tiene sotto controllo il processo ed applica sistemi di resinatura in grado di garantire le estreme richieste di isolamento.

I collaudi sono personalizzati per ogni prodotto con programmi realizzati ad hoc per controllare energia e tensione di scarica.

Comelit affianca i propri clienti fin dalla progettazione e customizzazione del prodotto in modo da poter garantire il massimo risultato in termini economici e di performance tecniche.

Ignition coils

For more than ten years Comelit has carried out the design and creation of voltage elevators for boilers for domestic or industrial use.

This type of product is one that requires the most customization because the performance and dimensional characteristics of an ignition coil are closely linked to the design of the client's board.

Having technical staff who are highly specialized in the development of tools for bobbin formers, housings, terminal pins and fixing systems, allow Comelit to compete with success also in this application field.

For this family of products, Comelit carefully chooses adequate materials to the needs of the application, closely controls the production process and uses encapsulation systems that are able to guarantee extreme insulation requirements.

Testing is customized for each product with purpose made programs to check energy and discharge voltage.

Comelit assists its clients starting from initial design and customization of the product so as to guarantee optimal results both with respect to technical performance and economy.

Zündtrafos

Seit mehr als zehn Jahren befasst sich Comelit mit der Entwicklung und Realisierung der Spannungserhöher für die Heizkessel, die im Haushalt sowie in dem industriellen Bereich eingesetzt werden.

Diese Produkttypologie hat einen hohen Grad an kundenspezifischen Anpassungen, weil die Performance und die Abmessungen sehr stark mit der Entwicklung der Steuerung des Kunden verbunden sind.

Unterstützt durch das eigene Forschungs- und Entwicklungsbüro bei der Realisierung der Werkzeuge für Spulenkörper, Vergussbecher, Anschlußstifte und Befestigungssysteme, ist Comelit auch in diesem Bereich wettbewerbsfähig.

Comelit wählt die passenden Materialien mit großer Sorgfalt aus, überwacht ständig das Produktionsverfahren und wendet Gussmethoden an, welche die Erfüllung der strengsten Isolationsanforderungen ermöglichen.

Die Testläufe für die Energie- und Spannungsentladung sind auf jedes spezifische Produkt eingestimmt.

Ob es sich um die Entwicklung oder um die kundenspezifische Anpassung handelt, steht Comelit jedem Kunden zur Seite. Auf diese Art und Weise werden maximale Resultate bei den ökonomischen und auch bei den technischen Aspekten erreicht.



Induttanze differenziali e di modo comune

La necessità di inserire in molte applicazioni dei filtri per limitare emissioni di disturbi elettromagnetici, ha portato Comelit a sviluppare questa tipologia di prodotti da utilizzare per la propria produzione di alimentatori switching.

La naturale evoluzione di questa famiglia di prodotto è stata l'introduzione presso i propri clienti con una gamma che nel tempo si è sempre più ampliata.

Ad oggi Comelit è in grado di fornire una vasta gamma di prodotti con caratteristiche dimensionali e tecniche che vanno dallo standard alle personalizzazioni più complesse, sia con rocchetti di supporto orizzontali o verticali che con nucleo toroidale.

Particolare attenzione viene posta alla scelta dei materiali plastici in ottemperanza ai requisiti normativi CTI.

I clienti sono quindi supportati in fase di start-up nello sviluppo del progetto grazie anche alla possibilità di effettuare presso la Comelit i primi screening relativi alla compatibilità elettromagnetica.

Common mode and differential mode chokes

The necessity to include filters to limit emissions of electromagnetic disturbance in many applications, has led Comelit to develop this type of product for use in its own production of switch mode power supplies. The natural evolution of this family of products has been their introduction towards Comelit's clients with a range that has continued to widen over time.

Today Comelit is able to supply a vast range of products with dimensional and technical characteristics that go from the standard to the most complex customization, both with horizontal or vertical bobbins or with toroid cores.

Special attention is paid to the choice of the plastic materials in respect of the requirements of the standard on CTI.

The clients are therefore assisted during start-up in development of the design thanks to the possibility to carry out within Comelit an initial screening with regard to electromagnetic compatibility.

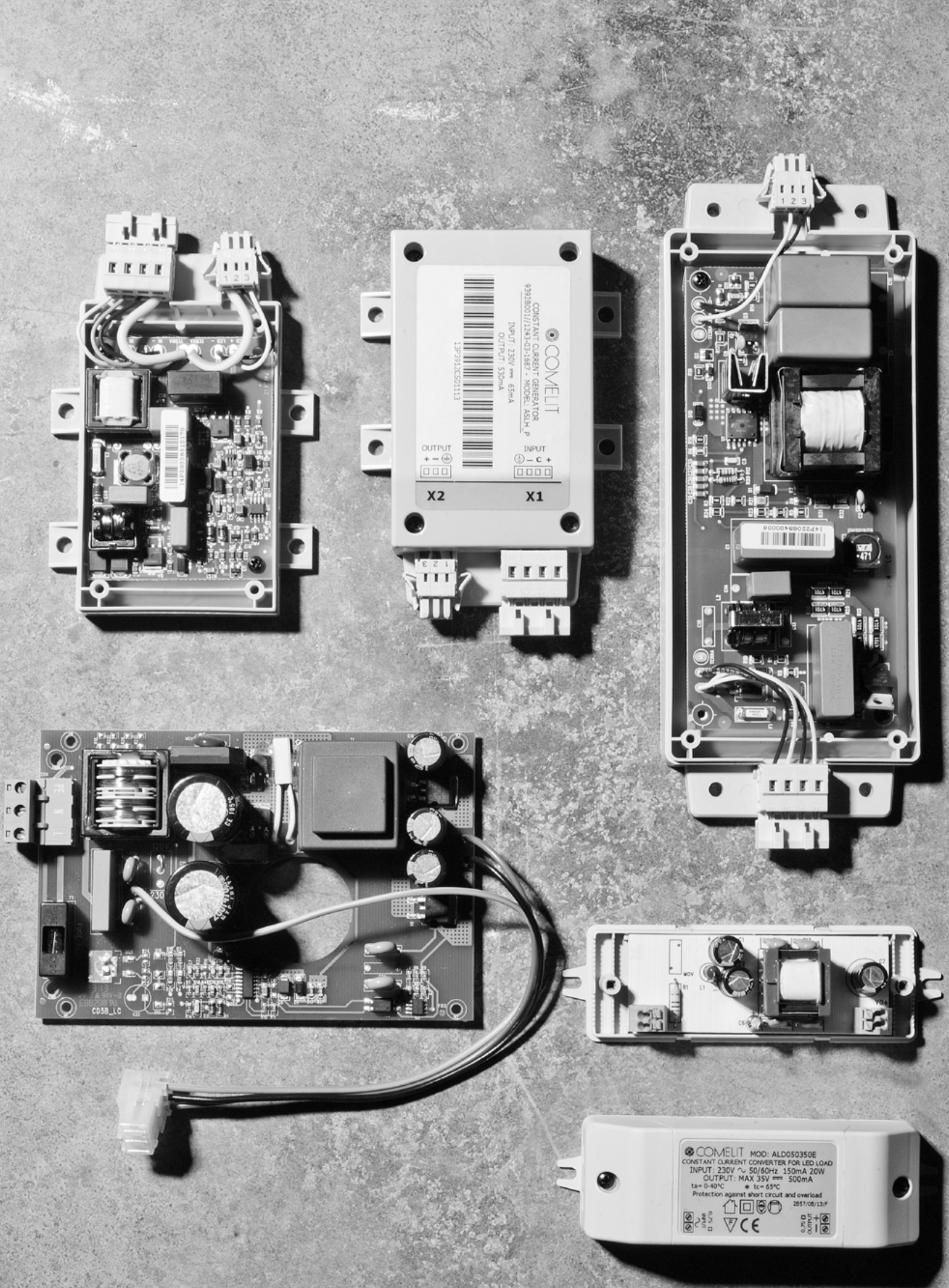
Differential- und Gleichtaktdrosseln

Die Notwendigkeit einen Filter für die elektromagnetischen Störungen in den vielen Geräten einbauen zu müssen, hat Comelit dazu gebracht eine eigene Produktpalette für die Drosseln zu entwickeln, die bei der eigenen Produktion der Schaltnetzteile verwendet werden. Daraus folgte auch eine Angebotsverbreiterung für den Kunden.

Aus der heutigen Sicht ist Comelit im Stande eine Vielzahl von Produkten anzubieten, in Standard- oder kundenspezifischer Ausführung, mit liegendem oder stehendem Spulenkörper, oder mit Ringkern.

Ein besonderes Augenmerk wird auf die Rohstoffqualität des Kunststoffes gelegt, die unbedingt den CTI-Anforderungen entsprechen muss.

Der Kunde wird gleich zu Beginn der Produktentwicklung unterstützt, dank der Möglichkeit, die sogenannten EMV "pre-compliance tests" bei Comelit durchzuführen.



Alimentatori

Comelit produce una vasta gamma di alimentatori, AC/AC, AC/DC, DC/DC, soluzioni lineari, switching e generatori di corrente per LED, resinati, scatolati e open frame. Sviluppa soluzioni meccaniche di scatole, fissaggi e connessioni custom per soddisfare ed ottimizzare i processi e le esigenze dei propri clienti anche a livello estetico. Una scelta della componentistica, attenta e mirata, permette a Comelit di garantire e rispettare le richieste dei clienti riguardo alla durata di vita dei propri prodotti. L'attento controllo dei processi produttivi e la personalizzazione dei collaudi con attrezzature dedicate e studiate appositamente, garantisce per questi prodotti la massima affidabilità e permette a Comelit di proporsi come partner per settori quali l'elettromedicale, il militare o il ferroviario dove questo requisito risulta essere fondamentale. Comelit cura inoltre le omologazioni dei prodotti con gli enti predisposti sia direttamente che a sostegno del cliente.

Esempi di applicazione

- Elettrodomestico (EN60335)
- Illuminazione (EN60598)
- Elettromedicali (EN60601)
- Applicazioni IT (EN60950)
- Automazione (EN61558)
- Ferroviario (EN50155)
- Applicazioni particolari come strumenti di collaudo

Power supplies

Comelit produces a vast array of power supplies, AC/AC, AC/DC, DC/DC, linear solutions, switch mode and current generators for LED, encapsulated, housed and open frame. Comelit develops mechanical solutions for housings, fixing methods and custom-built connectors to satisfy and optimize the processes and needs of its clients even from an aesthetic point of view. The careful and focused choice in components, allows Comelit to guarantee and respect the requirements of the client regarding length of life of its products. The careful control over the production processes and the customization of its testing with dedicated test equipment, guarantees for these products the utmost reliability and allows Comelit to step forward as a partner in fields such as medical electrical equipment, military or railway where this requirement is most fundamental. Comelit takes care of approvals for products with the certification bodies both directly and in collaboration with the client.

Examples of applications:

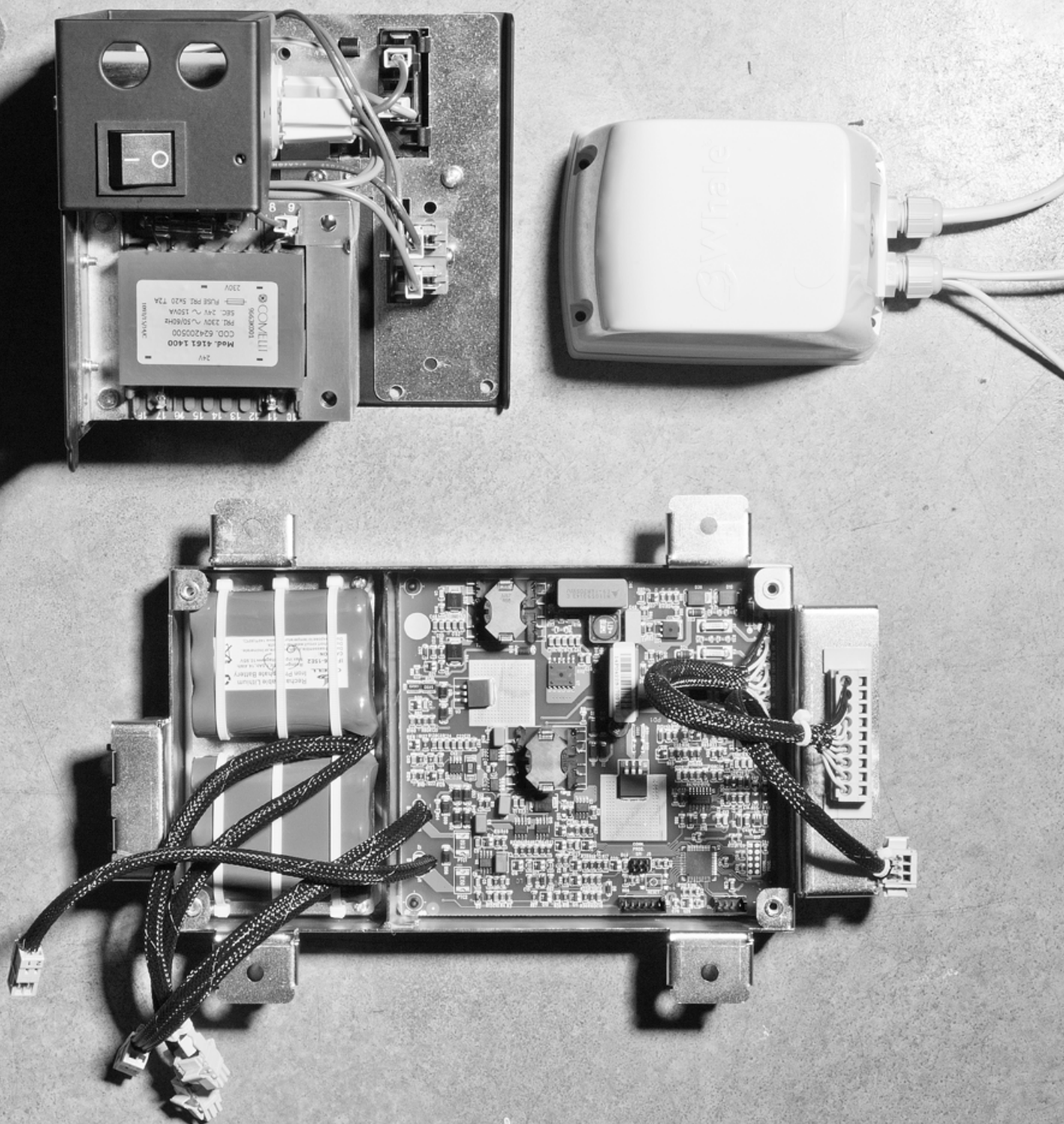
- Home appliance (EN60335)
- Lighting (EN60598)
- Electrical medical (EN60601)
- IT applications (EN60950)
- Automotive (EN61558)
- Railway (EN50155)
- And various others such as test equipment

Netzteile

Comelit stellt ein breites Gamma von Netzgeräten her. Das sind zum Beispiel: AC/AC, AC/DC, DC/DC, Netzteile in herkömmlicher Ausführung, Schaltnetzteile und Stromversorgungen für LED, vergossen, mit Gehäuse oder open frame. Es werden ebenfalls verschiedene, auf den Kunden zugeschnittene technische Lösungen für Gehäusen, Halterungen und Verbindungen angeboten. Dadurch können Prozesse optimiert und ästhetische Kundenanforderungen erfüllt werden. Eine gezielte und sorgfältige Auswahl an Einbauteilen, gibt der Comelit die Sicherheit ein langlebiges Produkt dem Kunden bieten zu können. Das Augenmerk auf den Produktionsprozess und die Kundenanpassung der Endprüfung mit der Hilfe von spezifischen Laborausstattung garantiert eine hohe Zuverlässigkeit der Produkte. Mit diesen Voraussetzungen ist Comelit zu einem Zulieferer für den medizintechnischen, militärischen und auch Eisenbahnsektor geworden. Comelit bietet dem Kunden die Beratung und die Unterstützung bei dem Approbationsvorgang, alternativ beschäftigt sich Comelit direkt mit der Approbation im Auftrag des Kunden.

Verwendungsbereich:

- Haushaltsgeräte (EN60335)
- Beleuchtung (EN60598)
- Medizintechnik (EN60601)
- Information technology (EN60950)
- Automatisierung (EN61558)
- Bahntechnik (EN50155)
- Spezielle Anlagen, wie z. B. Prüfgeräte



Soluzioni integrate

Da sempre Comelit rivolge la massima attenzione alle problematiche del cliente e negli anni ha sviluppato la capacità di fornire prodotti sempre più complessi e completi. Comelit ricerca l'ottimizzazione del ciclo produttivo del cliente offrendo non solo il semplice oggetto avvolto, ma sistemi integrati composti da più elementi.

Da 40 anni Comelit è presente nei vari settori di mercato, questo ha consentito di sviluppare specifiche e qualificate competenze meccaniche, elettroniche, elettromeccaniche che costituiscono la vera forza e competitività dell'azienda e che sono di supporto e al servizio dei clienti.

Con questa filosofia, è il cliente che sceglie il livello di utilizzo delle potenzialità della Comelit, partendo dal solo avvolto fino ad arrivare all'applicazione chiavi in mano anche di un prodotto finito, ottimizzando così la propria gestione interna.

Esempi di applicazione:

- Controllo motore completo
- Chassis di alimentazione completi in plastica o in metallo
- Sistemi di illuminazione completi di alimentatori, cablaggi, corpi illuminanti, controllo e gestione della dimmerazione
- Modulo completo di alimentazione e controllo ritardo accensione e spegnimento per pompe
- Corpi illuminanti per semafori completi di elettronica di controllo del lampeggiamento e sensore di segnalazione anomalie

Integrated solutions

Comelit has always paid close attention to the problems of its clients and over the years it has developed the capacity to supply products that are ever more complex and complete.

Comelit does research on the optimisation of the production cycle of the client offering not only a simple winding, but complete integrated systems made up of several elements.

Comelit has been present in various market sectors for 40 years, this has allowed for the development of specific and qualified expertise in mechanics, electronics and electro-mechanics that make up the true strength and competitiveness of the company and that are a support and an added service to the client.

With this philosophy, it is the client that chooses to which level they wish to use Comelit's potential, starting from a winding up to a complete turn-key application, optimizing its own internal management.

Examples of applications:

- Complete motor controls
- Complete power supply chassis in plastic or metal
- Lighting systems complete with power supplies, cabling, lamps, controls and dimmer management
- Power supply modules with on and off delays for use with pumps
- Traffic lights with electronic control of the flashing and sensor for signaling of problems.

Komplette Lösungen

Schon immer hat sich die Comelit den Problematiken des Kunden zugewandt. In den Jahren hat man die Fähigkeit entwickelt, noch komplexere und vollendete Produkte liefern zu können.

Comelit ist auf der Suche nach der Optimierung des Produktionsprozesses beim Kunden und bietet ihm deswegen nicht nur ein einfaches Wickelgut, sondern komplette Systeme, die aus mehreren Bauteilen bestehen.

Seit 40 Jahren ist Comelit in den verschiedenen Markt Bereichen präsent. Dies steigerte bedeutungsvoll ihre mechanischen, elektronischen und elektromechanischen Kompetenzen, die zur einen wahren Stärke und Wettbewerbsfähigkeit für das Unternehmen führte, was wiederum für den Kunden von Vorteil ist.

Mit dieser Philosophie ist der Kunde derjenige der entscheiden darf, wie weit Comelit bei der Produktentwicklung eingreifen soll, sei es bei einem einfachem Trafo oder doch bei einer kompletten Lösung. Letzteres ermöglicht eine Vereinfachung des Produktionsverfahrens beim Kunden.

Verwendungsbereich:

- Motorsteuerung
- Versorgungsgestell aus Kunststoff oder Metall
- Komplette Beleuchtungssysteme mit Versorgung, Verkabelung, Leuchtkörper, Dimmer
- Komplettes Versorgungsmodul mit Ein- und Aus-Kontrolle für Pumpen
- Leuchtkörper für Ampel samt Kontrollelektronik fürs Blitzen und Sensor.

