



Schaltnetzteile

Switch Mode Power Supplies

Customized Solutions

Made in Germany





Hochtechnologie powered by inpotron

High technology powered by inpotron



Hermann Pütke
Geschäftsführender Gesellschafter
General Director

Ihren Spezialisten für die Entwicklung und Herstellung kundenspezifischer Schaltnetzteile und Stromversorgungs-lösungen für industrielle, medizinische sowie LED-Beleuchtungs-Anwen-dungen finden Sie in Hilzingen, im Hegau/Kreis Konstanz am Bodensee. Gemeinsam mit unserem Tochter-unternehmen der excitron GmbH aus Chemnitz fertigen wir Unikate: 100 % made in Germany. Die beiden Töchter ZORN Maschinenbau und micro-solution GmbH aus Stockach zählen ebenfalls zur Firmengruppe. Ob AC/DC, DC/DC-Wandler, USV, als offene Platine, open frame oder auch als Kompletgerät – Sie erhalten Komplettlösungen von der Beratung über die Entwicklung, Konstruktion bis hin zu Einkauf, Produktion und Logistik. Unser Schwerpunkt liegt im Bereich von 0,5W bis 1KW.

You'll find your specialists for the deve-lopment and production of customized switch mode power supply solutions for industrial, medical and LED lighting applications in Hilzingen in the Hegau Region close to Lake Constance. Together with our subsidiary excitron GmbH in Chemnitz, we manufacture unique, customized solutions: 100% made in Germany. Both subsidiaries ZORN Maschinenbau and micro-solution GmbH in Stockach also belong to our group of companies. Be it AC/DC, DC/DC converters, UPS, as open board, open frame or even as a complete unit – you get complete package solutions from consultation, development and design through pur-chasing, production and logistics. We focus mainly on the range from 0.5W to 1KW.



Automatisierung
LED Beleuchtung
Medizintechnik
Haus-/Gebäudesystemtechnik
Mess-/Labortechnik
Kommunikationstechnik
Industriecomputer/IPC
Satelliten-/Kabeltechnik
Maschinenbau
Telekommunikation
Antriebstechnik
Erneuerbare Energien

Automation
LED lighting
Medical technology
Building systems technology
Testing measurement/laboratory technology
Communication technology
Industrial computer/IPC
Satellite/cable technology
Mechanical engineering
Telecommunications
Drive technology
Renewable energies

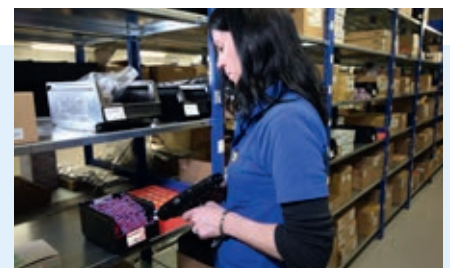


Sportliche Power

Power to achieve

inpotron lässt sich durch Sport und dessen Elemente beschreiben. Seit der Firmengründung leben wir diese Unternehmenskultur aktiv, wobei die Führungskräfte mit gutem Beispiel voran gehen. Fairness, Wohlfühlen und Motivation sowie der Zusammenhalt im Team stehen dabei an erster Stelle und sind der Weg zum Erfolg.

inpotron can be described by sports and their elements. Since the founding of our company, we have been actively practicing this corporate culture with the company's management leading the way by example. Fairness, well-being and motivation as well as team spirit take top priority for us and represent the key to success.

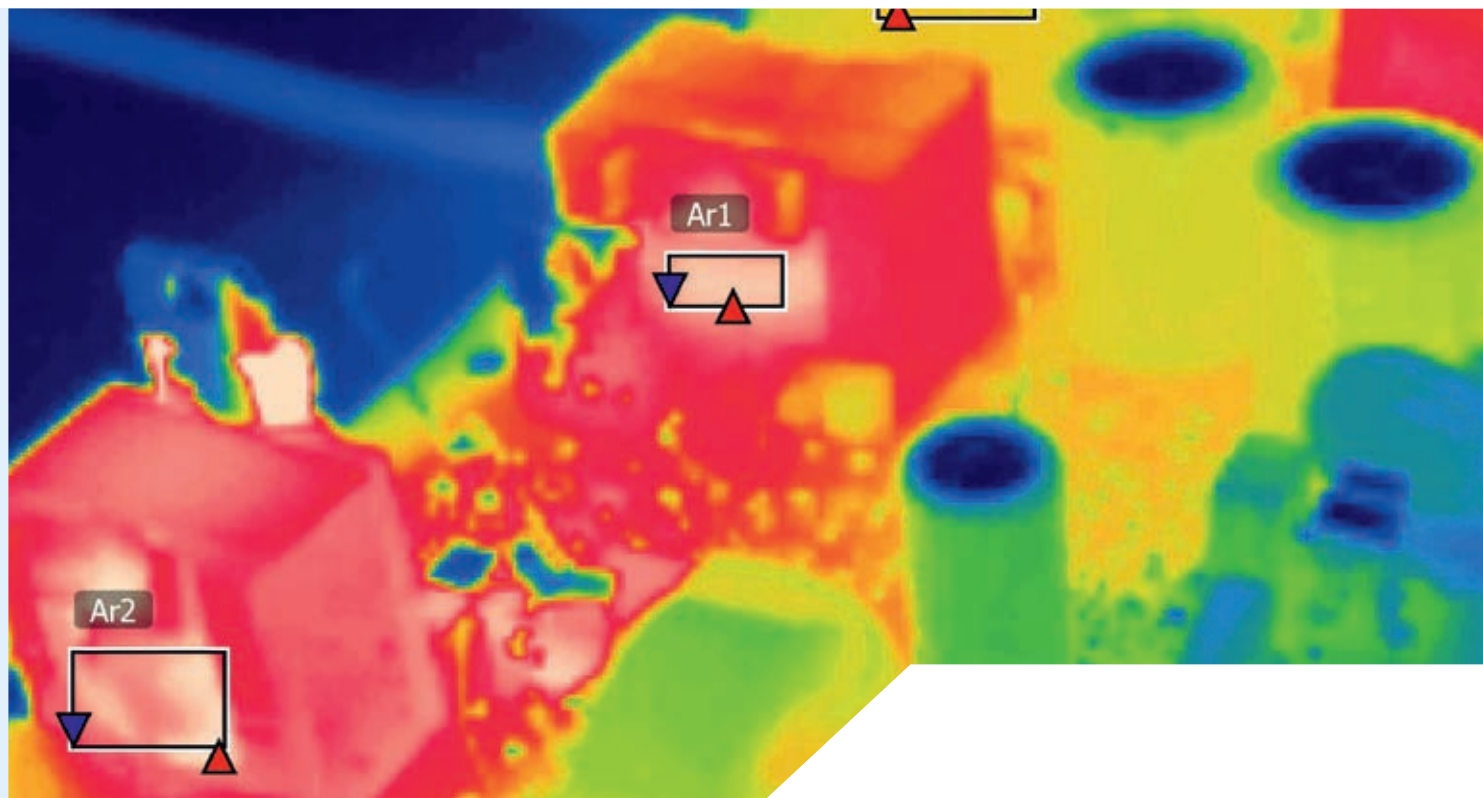




Wünschen Sie sich *mehr* als nur Standard? Would you like *more* than just standard?

Dann sind Sie bei inpotron – Ihrem Zulieferer – genau richtig! Ihre Erwartungen und Wünsche werden von dem inpotron und exscitron Entwicklerteam in reale Produkte umgesetzt. Die Teams arbeiten mit Hilfe eines Projektmanagements nach transparenten Vorgaben in enger Abstimmung mit Ihnen. Experten der unterstützenden Bereiche wie Mechanische Konstruktion, EMV und Zulassungen ergänzen koordiniert und zielorientiert den Prozess. Ihre Zufriedenheit steht an oberster Stelle, dies leben die Entwickler-Profis bei inpotron für Sie.

Then you are in good hands at inpotron – your customized supplier! Your expectations and wishes are transformed into actual products by inpotron's and exscitron's development team. Our teams work closely together with you based on transparent specifications and a sophisticated project management system. Experts of the relevant departments such as Mechanical Design, EMC and Approvals complete the process while coordinating with one another in a targeted manner. Your satisfaction takes precedence at inpotron, and as a result our experienced developers pursue that goal with commitment.





Manuell oder automatisiert?

Manually or automated?

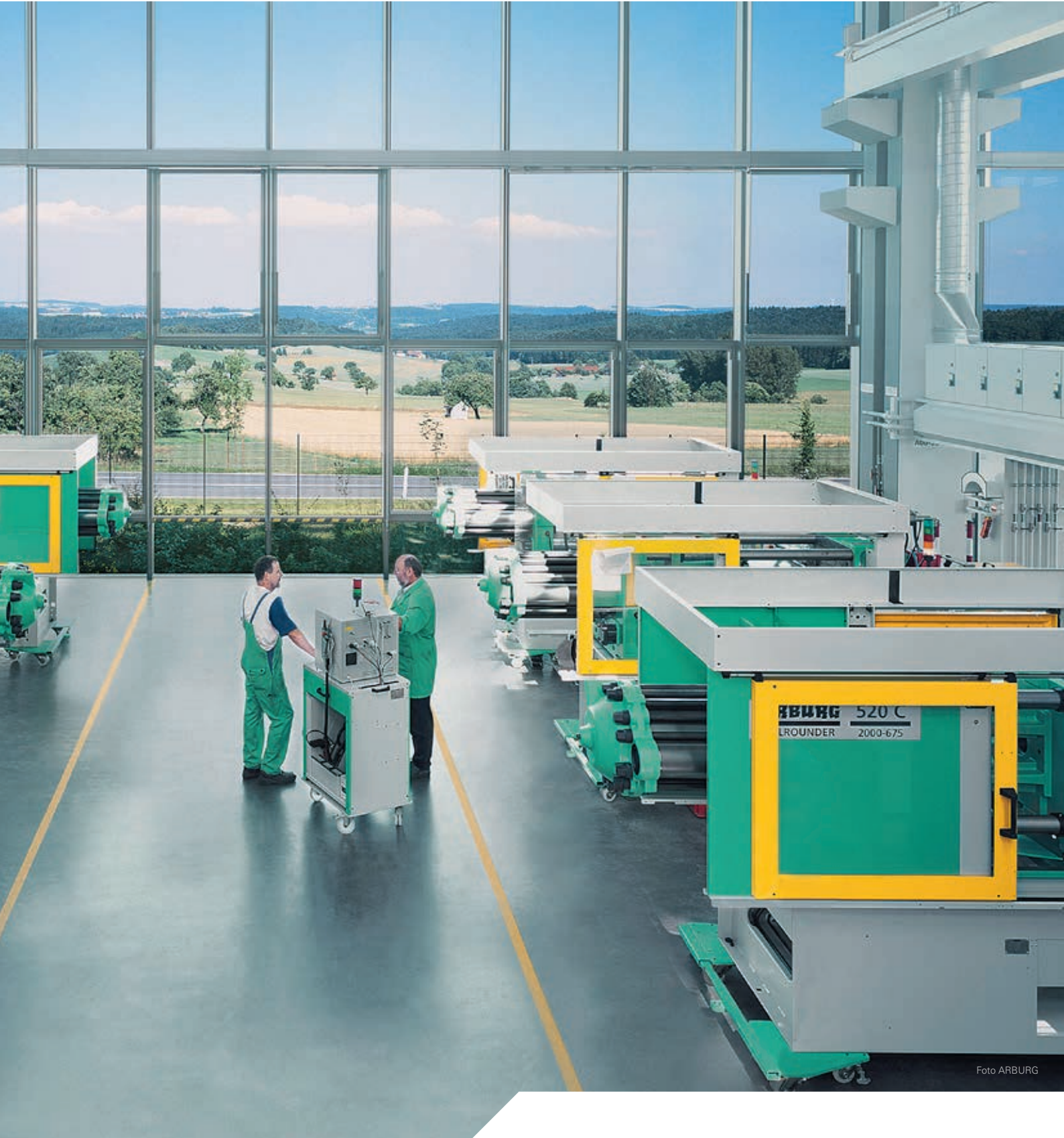
Beide Prozesse sind zur Herstellung Ihrer Power-Unit erforderlich und in unserer Produktion eng miteinander verzahnt. Unsere innovativen Produktionstechniken, modernen Maschinen und Anlagen garantieren dynamische, effiziente und sichere Abläufe. Dies ermöglicht dem Produktions-Team die immer anspruchsvolleren Anforderungen zu erfüllen. So erhalten Sie rechtzeitig ein einzigartiges, zuverlässiges Produkt von höchster Qualität. Wir stellen täglich tausende Baugruppen her. Auf über 500 aktiven Produkten verteilt, entstehen in mehreren SMT- und THT-Linien individuelle bedarfsgerechte Serienprodukte. Alle unter einem Dach, aus einer Hand – made in Germany. Die kurzen Wege zwischen Entwicklung, Einkauf und Produktion sowie der Logistik sorgen für einen reibungslosen Workflow. Hinter jedem Bereich stecken erfahrene und zielstrebige Teams, die Ideen in ein reales Produkt der Leistungselektronik verwandeln.

Both processes are necessary for manufacturing your power unit and are closely related to each other in our Production. Our innovative production engineering, latest machines and installations ensure dynamic, efficient and safe procedures. Thus, the production team is able to meet the increasingly sophisticated requirements. Finally, you'll receive a unique, reliable product in time and of top quality. We manufacture thousands of modules each day. Various SMD and THT assembly lines provide individual and suitable series products allocated to more than 500 active products. Everything is consolidated, from a single source – made in Germany. Short distances between Development, Purchase and Production as well as Logistics ensure that processes run smoothly. Each department has experienced and ambitious teams realising ideas to a real product of power electronics.





Industrie Industry



Kennen Sie die Innovatoren des industriellen Mittelstands?

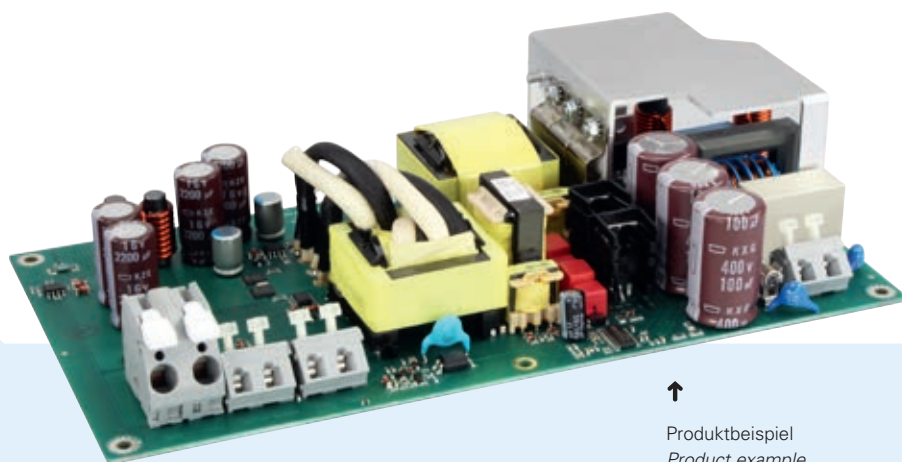
inpotron ist einer dieser „Hidden Champions“. Wir geben Ihnen gerne einen Einblick in die Entstehung und Produktion kundenspezifischer Schaltnetzteile. Kommen Sie zu uns und machen Sie sich ein persönliches Bild von unseren innovativen Entwicklungsprozessen und energieeffizienten Produktionsabläufen, ganz im Sinne unseres Integrierten Managementsystems für Qualität, Arbeitssicherheit und Umwelt.

Do you know the innovators of Germany's medium-sized industrial enterprises? *inpotron* is one of these "Hidden Champions." We happily provide you with insight into the development and production of customized switch mode power supply solutions. Come and visit us in order to get an idea of our innovative development processes and energy-efficient procedures, completely in line with our Integrated Management System for quality, safety and the environment.

Merkmale Features

- 240W Stromversorgung mit 94% Wirkungsgrad
- Geringe EMV-Aussendung
- Inkl. O-Ring Schaltung für Redundanz
- Analogausgang $U = f(I)$ zur Stromüberwachung des Kunden
- Aktiver Einschaltstrombegrenzer
- Preisgünstig für eine Top-Innovation

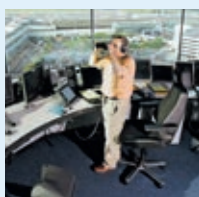
- 240W power supply with 94% efficiency
- Low EMI emission
- Including O-ring circuit for redundancy
- Analog output $U = f(I)$ for the customer's current monitoring
- Active inrush current limiter
- Reasonably priced for top-notch innovation



Anwendungsbeispiele Sample applications



↑
Industriecomputer/IPC
Industrial computer/IPC



↑
Flugsicherung
Air traffic control



↑
Maschinenbau
Mechanical engineering



↑
Wägesysteme
Weighing systems



↑
Messtechnik
Measuring technology



↑
Temperiersysteme
Temperature control systems



Gebäudesystemtechnik

Building Systems Technology



Komfort, Sicherheit und Energieeffizienz in Gebäuden – und das alles gleichzeitig? Bauwerke jeglicher Art werden „intelligent“ dank moderner Automatisierung und zu dieser nachhaltigen Gebäudesystemtechnik gehört Ihre individuelle Stromversorgungslösung. Überzeugen Sie sich selbst!

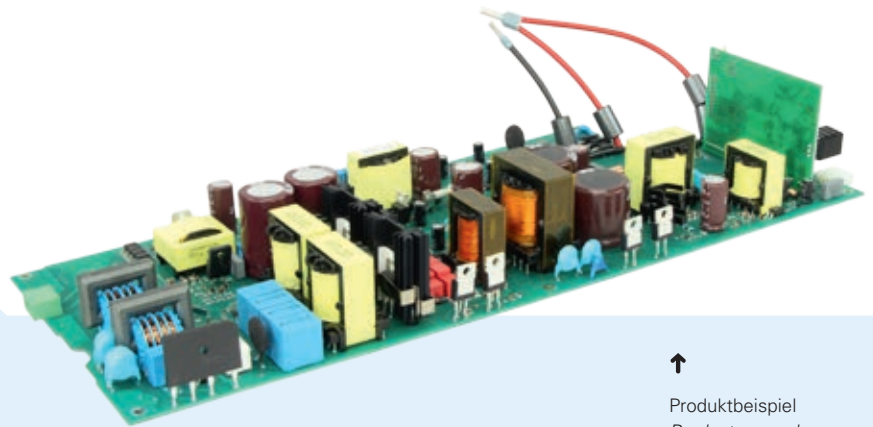
Komfort, safety and energy efficiency in buildings – all at the same time? Buildings of any kind become intelligent due to modern automation and your individual switch mode power supply solution belongs to this sustainable building systems technology. Convince yourself!



Merkmale Features

- 500W Stromversorgung mit USV Funktionalität für Notlichtsystem
- Stromgeregelte Ladefunktion
- Konvektionsgekühlt mit hoher Effizienz
- Zusatzelektronik vom Kunden integriert
- KNX Filtertechnologie
- Erfahrung bei internationalen Normen/Zulassungen: IEC/EN 60335-1

- 500W power supply with UPS for emergency lighting systems
- Current regulated charging function
- Convection cooled with high efficiency
- Additional electronics integrated by the customer
- KNX filter technology
- Experience in International Approvals: IEC/EN 60335-1



Produktbeispiel
Product example

Anwendungsbeispiele Sample applications



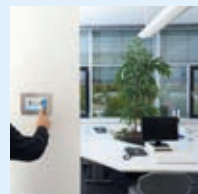
↑
KNX
Gebäudekommunikation
KNX building communication



↑
Automatische
Drehtürantriebe
Automatic swing door
drives



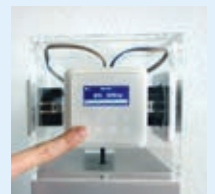
↑
Netzwerk-/Übertragungssysteme
Network transmission
systems



↑
Rollo-/Jalousiesteuerung
Blind control system



↑
Batterie-/Versorgungssysteme
Battery power supply
systems



↑
Unterputzradio
Flush-mounted radio



LED-Beleuchtung

Lighting



Stimmungsschwankungen?**Unser Netzteil lässt Ihre Stimmung aufhellen.**

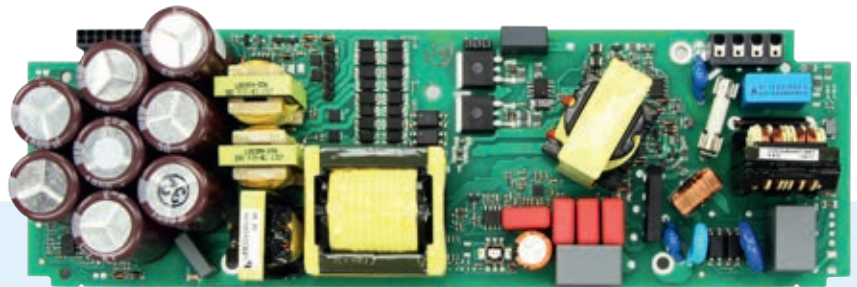
Gesundes Licht ist ein Grundbedürfnis des Menschen wie reines Wasser und frische Luft. Daher ist die Qualität der Beleuchtung von elementarer Bedeutung für unser Wohlbefinden. Die kleine Lichtquelle LED hat in kürzester Zeit Einzug in alle Bereiche der Beleuchtung gehalten und wird zweifellos **die** Lichtquelle des 21. Jahrhunderts sein. Ihnen erschließt die LED täglich neue, aufregende Märkte mit innovativen Produktideen. Bei Ihrer Verwirklichung unterstützen wir Sie gerne durch unsere langjährige Erfahrung und unseren großen Technologiepool.

Mood swings? Our power supplies will improve your mood.

Like clean water and fresh air, healthy light is a basic prerequisite that we all have.

That is why light quality plays a fundamental role for our wellbeing.

*Small LEDs have managed to quickly establish themselves as a source of light finding their way into all areas of lighting and will definitely be **the** light source of the 21st century. LEDs open up new and exciting markets with innovative product ideas on a daily basis. We would be happy to support you in realizing your projects with our long-term experience and our extensive range of technologies.*



Merkmale Features

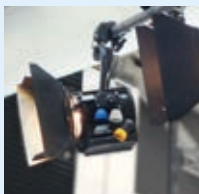
- 4-Kanal Stromquelle
- Ohne Einschaltstromstoß
- Patentierter passiver Stromsplitter
- ENEC konform nach 61347-2-13
- AC-Steuerboard aufsteckbar
- Ohne DALI BUS steuerbar über Phase 92% Wirkungsgrad

- 4 channel power source
- No inrush current
- Patented passive current splitter
- ENEC compliant as per IEC 61347-2-13
- AC control board, snap-on
- Controllable without DALI BUS via phase 92% efficiency



Produktbeispiel
Product example

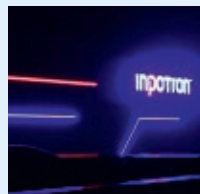
Anwendungsbeispiele Sample applications



↑
Studiobeleuchtung
Studio lighting



↑
Explosionsschutz
Explosion protection



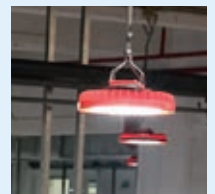
↑
Fassadenleuchte
Facade lighting



↑
Straßenbeleuchtung
Street lighting



↑
Schienenfahrzeuge
Railway vehicles



↑
High-bay Industrielleuchte
High-bay industrial lighting



Medizin
Medical

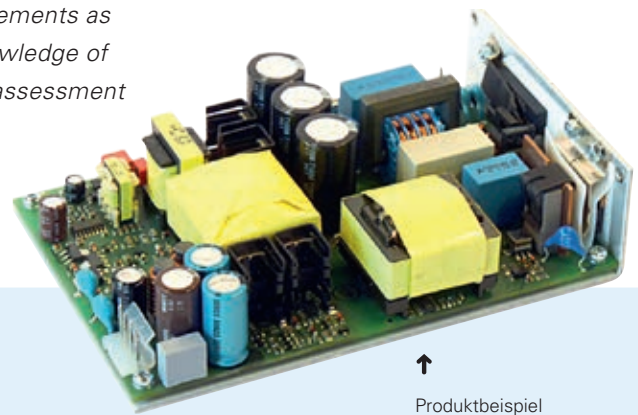


Als PatientIn möchten Sie sich doch sicher und gut aufgehoben fühlen.

Wir natürlich auch. Dies vermitteln wir Ihnen bei medizintechnischen Anwendungen mit unseren Stromversorgungslösungen. Modernste Topologie, gepaart mit über 20 Jahren Erfahrung in der Entwicklung und Produktion von Stromversorgungen für die Gerätemedizin, bieten Ihnen insgesamt einen großen Mehrwert. Für Ihr Produkt bringen wir gerne unser spezifisches Wissen über Zulassungs- und EMV-Anforderungen, wie auch die Kenntnis über die Besonderheiten der Risikobewertung mit ein.

Patients have a right to feel safe and to be in good hands.

This applies to us as well. Our goal is to ensure that our power supply solutions provide you that same peace of mind when it comes to medical technology applications. State-of-the-art topology coupled with more than 20 years of experience in the development and production of power supplies for medical devices deliver increased added value. We will leverage our specific expertise relating to licensing and EMC requirements as well as our extensive knowledge of the particularities of risk assessment for your product.



Produktbeispiel
Product example

Merkmale Features

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> - 200W Stromversorgung mit 94% Wirkungsgrad - Lange Lebensdauer ≥ 10 Jahre - Ideale thermische Anbindung - Kostenoptimiert - Individuelle Anschlussmöglichkeiten nach Kundenwunsch - Ideales Thermodesign bis $+70^{\circ}\text{C}$ ohne Derating konvektionsgekühlt - Controller für Zusatzaufgaben | <ul style="list-style-type: none"> - 200W power supply with 94% efficiency - Long Life ≥ 10 years - Ideal thermal connection - Cost-optimized - Individual connection options possible - Ideal thermal design up to $+70^{\circ}\text{C}$ without derating convection-cooled - Controller for additional tasks |
|---|--|

Anwendungsbeispiele Sample applications



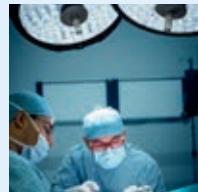
↑
Patientenüberwachung
Patient monitoring



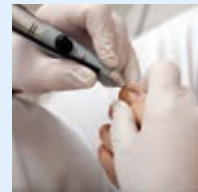
↑
Rehabilitation
Rehabilitation



↑
Notfallmedizin
Emergency medicine



↑
OP-LED-Beleuchtung
Surgical LED lighting



↑
Schönheitsmedizin
Aesthetic medicine



↑
Med. Untersuchungsleuchte
Medical examination light

inPOTRON™



inpotron Schaltnetzteile GmbH

Hebelsteinstraße 5

78247 Hilzingen, Germany

Phone +49 7731 9757-0

Fax +49 7731 9757-10

E-Mail info@inpotron.com

Internet www.inpotron.com

