

setron

News



Ihr LT-Distributor
seit über
15 Jahren
setron GmbH

Inhalt

Content

- 3 Erfolgreiches Jahr 2006 – Distributor of the Year 2006**
Past Year a Major Success – Distributor of the Year 2006
- 4 Neue 15 Watt AC/DC-Wandler**
New 15 Watt AC-DC Converters
- 5 Das neue DesignKit LT®1936**
The new DesignKit LT®1936
- 6 Geregelte Verhältnisse**
Regulated Circumstances
- 7 State of the Art Oszillatoren und Quarze**
State of the Art Oscillators and Quartz Crystals
- 8 Schlank im Design, kompromisslos im Betrieb**
Slim Design, easy Operation
- 9 Wire-to-Board/IDC-Steckverbinder**
Wire-to-Board/IDC Connectors
- 10 Dickschicht-Leistungswiderstände von Vishay**
Vishay Thick Film Power Resistors
- 11 Hochwertige Trockenelektrolyt Chip-Kondensatoren**
Flat Chip Solid Electrolyte Capacitors
- 12 Über uns**
About us

setron Kontakt

setron Contact

setron GmbH

Friedrich-Seele-Straße 3a
38122 Braunschweig
Postfach 4264
38032 Braunschweig
fon: +49 531 8098-0
fax: +49 531 8098-100
mail: kontakt@setron.de
net: www.setron.de

Russland

setron GlobCom
Pr. Engelsa Haus 71
Office 7
194214 Sankt-Petersburg
fon: +7 812 5548183
fax: +7 812 5531252
mail: info@setron.ru
net: www.setron.ru

Österreich

setron Österreich
Lärchenstraße 10
4632 Pichl bei Wels
fon: +43 7247 84831
fax: +43 7247 84832
mail: ronald.korber@setron.de
net: www.setron.de

Tschechische Republik

setron Czech Republic
Domašínská 990
Dobruška 51801
fon: +42 494 621318
mob: +42 604 206352
mail: jiri.frode@setron.de
net: www.setron.de

Polen

setron Polska
Michał Macioł
ul. Piłsudskiego 41
41-209 Sosnowiec
fon: +48 32 363 2015
fax: +48 32 363 2015
mail: michal.maciol@setron.de
net: www.setron.de

Ungarn

setron Magyarország Kft.
Harcsa u. 2
1022 Budapest
fon: +36 1 3450331
fax: +36 1 3261565
mail: setron@setron.hu
net: www.setron.de

Erfolgreiches Jahr 2006 – Distributor of the Year 2006

Past Year a Major Success – Distributor of the Year 2006

Sehr geehrte Geschäftspartner,

wir möchten uns für das von Ihnen entgegengebrachte Vertrauen in 2006 sehr herzlich bedanken. Ohne Sie wäre es nicht möglich gewesen, das erfolgreichste Jahr seit der Zugehörigkeit zur Firmengruppe Streiff im Jahr 2000 hinter uns zu haben. setron erzielte einen Umsatzzuwachs von ca. 22 %, sodass im dritten Jahr infolge der Zuwachs im zweistelligen Bereich lag.

Ein Grund für diese Erfolge ist die enge Zusammenarbeit mit unseren Geschäftspartnern. setron hat sich in den letzten Jahren immer mehr zum Design-Distributor entwickelt. Diesen Weg wollen wir auch im neuen Jahr konsequent weiterverfolgen und ausbauen. Das hat auch dazu geführt, dass setron von einigen Fokus Herstellern ausgezeichnet wurde; z. B. wurde setron von Linear Technology als Distributor of the Year 2006 ausgezeichnet und erhielt von Kingbright ebenfalls einen Award.

Wie schon 2006 wird setron auch dieses Jahr verstärkt Seminare und Workshops anbieten. Diese werden rechtzeitig auf unserer Website und in unserem Newsletter angekündigt. Bitte vergessen Sie nicht, sich dafür anzumelden.

Einen weiteren wichtigen Bestandteil unseres Erfolges sehen wir in der seit Jahren intensiven und erfolgreichen Ausbildung unserer Azubis. Mittlerweile sind mehr als ein Drittel aller Beschäftigten ehemalige Azubis der setron.

Die „electronica“ in München hat durch qualitativ gute Gespräche gezeigt, dass die neue Ausrichtung der setron von unseren Geschäftspartnern sehr begrüßt und angenommen wird. Auch unsere jüngste Ausgabe der setron News soll dazu beitragen, dass unsere Kunden mit interessanten Neuigkeiten aus der Welt der Elektronik versorgt werden. Wir wünschen Ihnen viel Spaß beim Lesen der vorliegenden Ausgabe.

Mit freundlichen Grüßen
Michael Klammer

Dear business partners,

We would like give you our sincere thanks for the trust you put in us in 2006. Without you it would not have been possible to experience the most successful year since 2000 when setron became part of the Streiff group. We achieved an increase in turnover of approximately 22 %, thus attaining a two-digit growth for the third year in a row.



Josef Lechner (LTC) und Michael Klammer (setron)

This partly owes to the close cooperation with our business partners. Over the past years, setron has increasingly developed to be a design distributor. It is this course that we strive to pursue and expand upon with full steam ahead. Consequently, some of the key manufacturers honoured setron, among them Kingbright or Linear

Technology, by whom setron was awarded “Distributor of the Year 2006”.

As in 2006, setron will offer an increased number of seminars and workshops this year, too. These will be announced well ahead of time on our website and in our newsletter. Please make sure you don't forget to register.

Our success may also be attributed to the intensive and successful training of our trainees that has been conducted for years. Meanwhile, more than a third of our staff consists of former setron trainees.

The good and meaningful conversations we had during the “electronica” in Munich encouraged that setron's new mission is highly accepted and appreciated by our business partners. Our latest setron news edition is meant to give our customers a glimpse of interesting news from the world of electronics. We hope you will enjoy reading the present edition.

Yours sincerely,
Michael Klammer

Neue 15 Watt AC/DC-Wandler New 15 Watt AC-DC Converters

...mit Klasse 2 IEC/EN 60536-Zulassung für medizinische Anwendungen

aimtec, setrons Vertragspartner und Hersteller von AC/DC- und DC/DC-Wandlern hat sein Produktspektrum um die AME15-MZ-Serie für medizinische Anwendungen erweitert. Die neuen Konverter verfügen über einen großen Eingangsspannungsbereich. Geregelte, isolierte, kurzschlussfeste, Einfach-/Zweifach- oder Dreifach-Ausgänge mit 3,3 bis 24 Volt Ausgangsspannung bieten eine Vielzahl von Anwendungsmöglichkeiten. Jedes der 12 neuen Modelle der AME15-MZ-Serie erfüllt die hohen Anforderungen der Sicherheitsnorm Klasse 2 IEC/EN 60536, EN55011 Klasse A, EN60601-1-2, CE, cULus und CB. Damit sind die Wandler optimal für den Einsatz in medizinischen Anwendungen jeglicher Art geeignet. Die AME15-MZ werden in einem kompakten (6,4cm x 4,55cm x 2,25cm) gekapseltem Kunststoffgehäuse angeboten.



...with Class II IEC/EN 60536 approval for medical devices

aimtec, setron's contract partner and supplier of AC-DC and DC-DC power converters, announces its expansion into the medical and dental power supply market with the launch of the AME15-MZ series of AC-DC switching power supplies. With universal inputs and highly regulated, protected, iso-lated and conditioned single, dual and triple output ranges of 3.3 – 24 VDC, each of the 12 models from AME15-MZ series meets the exacting safety standards of Class II IEC/EN 60536, EN55011 class A, EN60601-1-2, CE, cULus and CB, for easy integration in a wide range of controlled medical and dental devices, instruments, and equipment applications. Producing high power density of up to 15 watts in a high-ly compact 2.52x1.79x.92 inch, PCB mountable encapsulated plastic case.

Eigenschaften

- RoHS-kompatibel
- Für Applikationen im medizinischen Bereich
- Schaltregler für Leiterplattenmontage
- Hoher Wirkungsgrad
- Gekapseltes Kunststoffgehäuse
- Niedriger Ripple & Noise
- Weiter Eingangsspannungsbereich: 90-264VAC, 47-440Hz
- CE-, cULus- und CB-Zulassungen

Applikationen

- Medizinische Überwachungstechnik
- Zahnmedizinische Anwendungen

Features

- RoHS compliant
- Medical applications
- Switching power modules for PCB mounting
- High efficiency
- Fully encapsulated plastic case
- Low ripple & noise
- Universal input: 90-264VAC, 47-440Hz
- CE, cULus, CB approvals

Applications

- Controlled medical devices
- Dental instruments

Model	Input Voltage (VAC/Hz)	Input voltage (VDC)	Max Output wattage (W)	Output Voltage (V)	Output Current max (A)	Ripple & Noise (% of V _{out})	Minimum Load (%)	Efficiency (%)
Single output	90-264/47-440	120-370	9.9-15	3.3-24	3-0.62	1	0	74-83
Dual output	90-264/47-440	120-370	15	±5-±15	±1.5-±0.5	1	10	78-81
Triple output	90-264/47-440	120-370	15	5/±12 5/±15	2/±0.2 2/±0.15	1	25	78

Parameters	Conditions	Typical	Maximum	Units
Current	115VAC		220	mA
	230VAC		118	mA
Inrush current <2ms	115 VAC		10	A
	230 VAC		20	A
Leakage current	115 VAC		0.1	mA
	230 VAC		0.2	mA
External Fuse (recommend)	slow blow type	2		A



Das neue DesignKit LT®1936

The new DesignKit LT®1936

Kühler Kopf für heiße Kisten

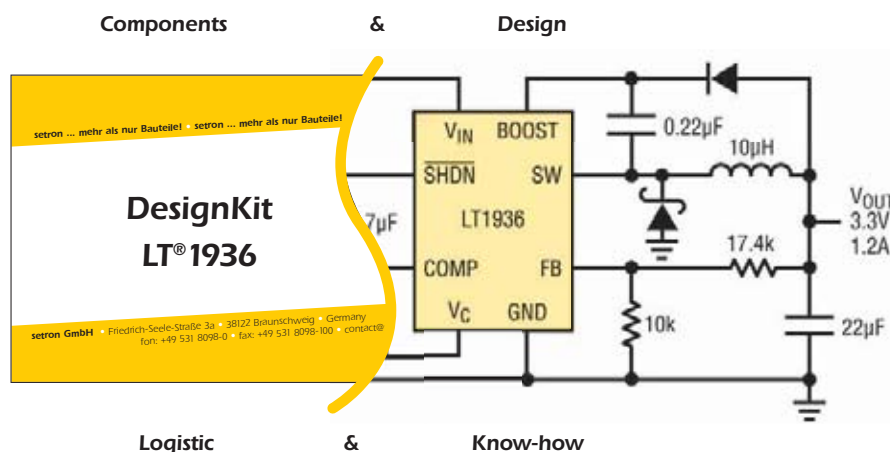
Mit dem LT®1936 liefert Linear Technology einen Abwärts-DC/DC-Regler in drei Temperaturklassen. Während die „E-“ und „I-Grade“ Versionen für eine Sperrschichttemperatur von 125°C ausgelegt sind, eignet sich die „H-Grade“ Version des LT®1936 selbst für Temperaturen von bis zu 150°C. Diese Spezifikationen werden von LT durch Tests über den gesamten Temperaturbereich garantiert.

Bei einer Eingangsspannung von bis zu 36V und einem Ausgangsstrom von 1,4A empfiehlt sich der LT®1936 als ideale Lösung für automobiler und industrieller Anwendungen unter extremen Umgebungstemperaturen. Auch unter „rauen“ Kaltstartbedingungen von weniger als 4V kann der LT®1936 problemlos betrieben werden.

Keeping cool when some like it hot

With their new model LT®1936 Linear Technology provide a step-down DC/DC regulator coming in three different temperature grades. While the “grade E” and “grade I” versions are designed for a junction temperature of 125°C, the “grade H” version of the LT®1936 even endures temperatures of up to 150°C. Tests carried out by LT proved that these specifications are met throughout the entire temperature range.

At an input voltage of up to 36V and an output current of 1.4A the LT®1936 is an ideal solution for automotive and industrial applications with extreme ambient temperatures. The LT®1936 operates faultlessly even at “rugged” cold-crank conditions of less than 4V.



Als universeller Spannungsregler macht der LT®1936 eine ebenso gute Figur, denn das Multitalent aus dem Silicon Valley eignet sich für eine Vielzahl von Energiequellen, darunter unregulierte Netzadapter, industrielle 24V-Stromversorgungen und Autobatterien.

setron erleichtert Ihnen den Einstieg in diese Anwendung und bietet mit dem neuen DesignKit LT®1936 nicht nur eine Begleit-CD mit kompletter Dokumentation, sondern auch alle relevanten Bauteile aus EINER Hand: Schottkydioden von Taiwan Semiconductor, Spulen von Coiltronics und NIC, Keramik Kondensatoren sowie Widerstände von Yageo oder NIC.

Profitieren Sie von unserer mehr als 15-jährigen Erfahrung in Sachen Linear Technology.

Testen Sie: Das DesignKit LT®1936 von setron!

The LT®1936 also cuts quite a figure as a universal voltage regulator, since this all-rounder from the Silicon Valley is ideally suitable for regulating power from a wide variety of sources, such as unregulated wall adapters, industrial 24V supplies and automotive batteries.

To help you getting started with this application, setron offers the new DesignKit LT®1936, including not only an accompanying CD with complete documentation but also provides all relevant components from one single source: Schottky diodes by Taiwan Semiconductor, coils by Coiltronics and NIC, ceramic foil capacitors and resistors by Yageo or NIC.

Benefit from our 15 years experience in terms of Linear Technology.

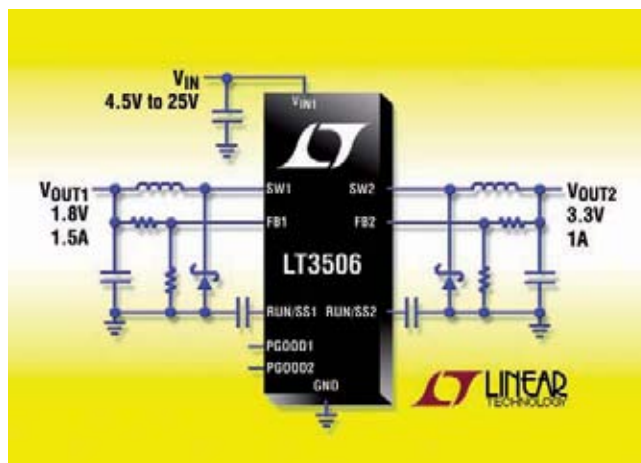
Test it: setron's DesignKit LT®1936!



Geregelte Verhältnisse

Regulated Circumstances

Mit den neuen Chips LT[®]3506 und LT[®]3506A präsentiert Linear Technology einen Zweifach-Current-Mode-PWM-Abwärtswandler mit zwei integrierten 2A-Leistungsschaltern in einem 16-poligen, 5mm x 4mm großen DFN-Gehäuse. Jeder Kanal kann einen Ausgangsstrom bis zu 1,6A liefern. Durch ihren weiten Eingangsspannungsbereich von 3,6 bis 25V eignen sich die Wandler ideal zum Regeln der Spannung von Quellen unterschiedlichster Art, beispielsweise Vier-Zellen-Batterien, 5V- und 12V-Versorgungsbusse, unregulierte Netzadapter, Bleisäurebatterien und verteilte Stromversorgungen. Der LT[®]3506 arbeitet mit einer Schaltfrequenz von 575kHz und der LT[®]3506A mit einer Schaltfrequenz von 1,1MHz. Dadurch wird auch bei Verwendung winziger, preiswerter Induktivitäten und Keramikkondensatoren eine geringe Ausgangsspannungswelligkeit erzielt.



With the new LT[®]3506 and LT[®]3506A Linear Technology announced a dual current mode PWM step-down DC/DC converter with two 2A power switches packaged in a 16-lead 5mm x 4mm DFN package. Each channel is capable of delivering up to 1.6A of output current. Their wide input range of 3.6V to 25V makes them ideal for regulating power from a wide variety of sources, including four cell batteries, 5V and 12V rails, unregulated wall transformers, lead acid batteries and distributed power supplies. The LT[®]3506 switches at 575kHz while the LT[®]3506A switches at 1.1MHz enabling the use of tiny, low cost inductors and ceramic capacitors, while delivering low, predictable output ripple.

Eigenschaften

- Weiter Eingangsspannungsbereich: 3,6 bis 25V
- Zwei 1,6A-Schaltregler mit integrierten Leistungsschaltern
- Konstante Schaltfrequenz
LT[®]3506: 575kHz
LT[®]3506A: 1,1MHz
- Gegenphasiges Schalten verringert Eingangsstromwelligkeit.
- Hochgenaue 0,8V-Referenz
- Unabhängige Shutdown/Soft-Start-Anschlüsse
- Unabhängige „Power-Good“-Signale vereinfachen Sequenzierung.
- Einsatz von kleinen externen Induktivitäten und Kondensatoren
- Kleines, oberflächenmontierbares 16-poliges DFN-Gehäuse

Applikationen

- Laufwerke
- DSP-Spannungsversorgung
- Steckernetzteile
- Distributed Power Regulation
- DSL-Modems
- Kabel-Modems

Features

- Wide Input Voltage Range, 3.6V to 25V
- Two 1.6A Output Switching Regulators with Internal Power Switches
- Constant Switching Frequency
LT[®]3506: 575kHz
LT[®]3506A: 1.1MHz
- Anti-Phase Switching reduces Ripple
- Accurate 0.8V Reference
- Independent Shutdown/Soft-Start Pins
- Independent Power Good Indicators Ease Supply Sequencing
- Uses small Inductors and Ceramic Capacitors
- Small 16-Lead DFN Surface Mount Package

Applications

- Disk Drives
- DSP Power Supplies
- Wall Transformer Regulation
- Distributed Power Regulation
- DSL Modems
- Cable Modems



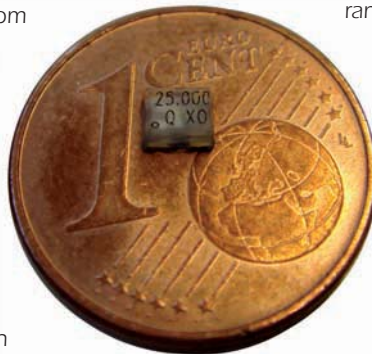
State of the Art Oszillatoren und Quarze

State of the Art Oscillators and Quartz Crystals

Auris hat sein Produktprogramm um SMD-Quarze und -Oszillatoren im Epoxyharz-Gehäuse erweitert. Die neuen Bauweisen sind preiswerter als die bekannten Keramik-Gehäuse und RoHS-kompatibel. Lieferbar sind derzeit Quarze im Frequenzbereich von 3,579545 bis 48MHz. In allen Fällen beträgt die Frequenz Toleranz ± 30 ppm ($+25^{\circ}\text{C}$), die Temperatur Toleranz bewegt sich zwischen ± 30 und ± 50 ppm. Lieferbar sind die Quarze für Temperatureinsatzbereiche von 0 bis $+70^{\circ}\text{C}$ und -40 bis $+85^{\circ}\text{C}$.

Zusätzlich ist die Oszillatorenserie AOO7050 mit Frequenzen von 1 bis 125MHz verfügbar. Sie arbeitet mit Spannungen von 3,3 bis 5V und bietet Stabilitäten von ± 25 bis ± 100 ppm. Ihre Ausgangssignale sind CMOS/TTL-kompatibel. Lieferbar sind die Oszillatoren mit Temperatureinsatzbereichen von 0 bis $+70^{\circ}\text{C}$ und -20 bis $+70^{\circ}\text{C}$.

Als besonderes Highlight bringt Auris mit dem HE 3225 den weltweit ersten Oszillator im Epoxy-Gehäuse in der Größe 3225 auf den Markt. Durch das neuartige Herstellungsverfahren darf mit einem Preisvorteil im zweistelligen Bereich gerechnet werden. Der „Auris-Winzling“ deckt die gängigen Frequenzen von 1,5–80MHz ab und ist für Spannungen von 3,3V, 2,5V und 1,8V ausgelegt. Die Frequenztoleranz liegt dabei bei 50ppm. Der bleifreie und RoHS-konforme Oszillator eignet sich für Löttemperaturen von bis zu 260°C .

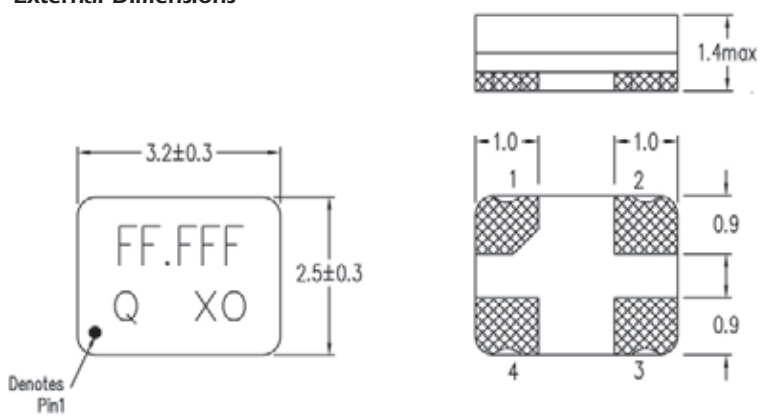


Auris has extended its product portfolio of epoxy package SMD quartz and oscillators. The new quartz series are less expensive than the well known ceramic packages and fully RoHS compliant. The frequency range covers values from 3.579545 up to 48.0 Mhz and the frequency tolerances are between ± 30 up to ± 50 ppm within the temperature range from -0 to $+70^{\circ}\text{C}$ or -40°C to $+85^{\circ}\text{C}$.

In addition the new AOO7050 oscillator family covers the range of 1 – 125MHz. Input voltages of the AOO7050 series are set from 3.3 to 5V and the tolerances are ± 50 - ± 100 ppm. The output signal is CMOS/TTL compatible. Available are temperature ranges from 0 to $+70^{\circ}\text{C}$ and from -20 to $+70^{\circ}\text{C}$.

A special highlight is Auris' introduction of the HE 3225, worldwide the first 3225 epoxy package oscillator. The innovativemanufacturing procedure will allow for double-digit cost advantages. Auris' 'midget' covers frequency ranges of 1.5 to 80MHz and is designed for a supply voltage of +1.8V, +2.5V and +3.3V respectively. Characteristics include a standard frequency stability of ± 0.50 ppm over a temperature range of 0 to $+70^{\circ}\text{C}$. The lead-free and fully RoHS compliant products are suitable for reflow soldering up to 260°C .

External Dimensions



Pin Connection

P/N	1621
1	Enable/Disable*
2	GND
3	Output
4	VDD

* Enable/Disable functional description
 When pin1 goes high ($\geq 0.7VDD$) or open, the Oscillator in normal operation and has output in frequency. When pin1 goes low ($\leq 0.3VDD$), the oscillator stops and the oscillator output (Pin3) becomes high impedance.



Schlank im Design, kompromisslos im Betrieb

Slim Design, easy Operation

Finder Serie 46, 16A Interface-Relais

Die neuen Leistungsrelais der Serie 46 von Finder setzen Maßstäbe im Bereich der schlanken Interface-Technik. Mit der einpoligen 16A sowie der 2-poligen 8A Version lassen sich fast alle Anwendungen abdecken. Dazu wurde bei der Entwicklung speziell die anwenderfreundliche Handhabung in den Vordergrund gestellt und auch die Möglichkeit bedacht, bestehendes Zubehör zu verwenden.

Die Serie 46 gibt es in allen gängigen AC- und DC-Spannungen. Als Fassungsstypen für 35mm DIN-Schiene sind Typen mit Schraub- und Zugfederklemmen lieferbar.

Die Fassungen der Serie 46 sind mit berührungssicheren Anschlüssen nach VDE 0106 Teil 100, VGB4 und Teil 101 zur sicheren Trennung ausgestattet.

Durch die Ausstattung mit AgNi-Kontakten (Silber-Nickel), sind diese Relais gemäß der Richtlinie 2002/95/EG RoHS-konform. Zum Schalten von Lampenlasten kann das Relais 46.61 auch mit AgSnO₂-Kontakt (Silber-Zinn-Oxyd) geliefert werden.

Komplett montiert, bietet diese Serie folgende Vorteile

- robust, ausgangslast-unabhängige Interface-Schnittstelle
- leichter Austausch abgenutzter Relais durch Ziehen und Stecken, ohne die Leitungen abzuklemmen
- die Funktionskleinspannung und die Netzspannung können in getrennten Kabelkanälen verlegt werden
- Kostenersparnis durch reduzierten Verdrahtungsaufwand und den Verzicht auf die, in der Eingangs- bzw. Ausgangsebene, häufig genutzten Klemmbausteine
- blockierbare Handbetätigung und mechanische Anzeige
- optional mit LED

Typische Anwendungsgebiete

- Industriesteuerungen
- Energieverteilungen
- Maschinenbau
- Industrieautomation
- Verfahrenstechnik
- Gebäudeautomation

Finder Series 46, 16A interface relay

The new power relays of Finder's series 46 set new standard in the field of slim interface technology. The single-pole 16A and the later available two-pole 8A version cover nearly all applications. To achieve this objective, the user-friendly handling was made the focus point in the development process, as well as the possibility to use existing accessories of the already known Finder coupling relays such as EMV interference suppression modules, time modules, comb bridges and labels.

The 46 series is available in all common AC and DC voltages. Screw and tensioning spring clamps are available as sockets for 35mm DIN rails. The sockets of the 46 series are equipped with touch-proof connections according to VDE 0106 part 100/101.

Equipped with AgNi contacts, these relays are – according to the 2002/95/EG directive – RoHS compatible as well. The 46.61 relay is also available with AgSnO₂ contacts to control the lamp loads.



Completely mounted, this series offers the following advantages

- robust, output load-independent interface
- easy replacement of worn-out relays by pulling and plugging without disconnecting the lines
- the functionality low voltage and the supply voltage can be allocated to separate cable channels
- cost-saving through reduced amount of cabling and omission of clamping components often used at input and/or output level
- blockable manual operation and mechanical display
- optional with LED

Typical applications

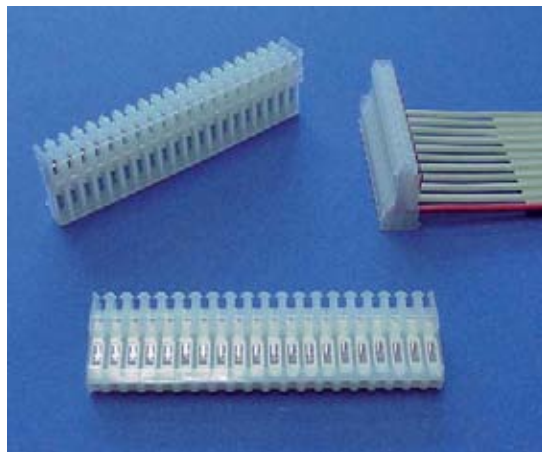
- industrial controls
- energy dispersion
- mechanical engineering
- industrial automation
- process engineering
- building automation

Wire-to-Board/IDC-Steckverbinder

Wire-to-Board/IDC Connectors

Miniaturisierung bestimmt die Entwicklung im Bereich Stift- und Buchsenleisten und Board-to-Board-Steckverbinder. Als innovativer Hersteller hat W+P PRODUCTS das Programm für 2007 entsprechend aktualisiert. Das Portfolio wurde überarbeitet, kleine Rastermaße eingeführt und selbstverständlich alle Serien auf RoHS-konforme Ausführungen umgestellt. Das Wire-to-Board-Portfolio wurde um verschiedene SMT-Varianten und 2-reihige Steckverbinder erweitert.

Als Unterstützung wurde der neue W+P Steckverbinderkatalog für 2007 kompakt und übersichtlich gestaltet und mit einer detaillierten Inhaltsübersicht ausgestattet. Jedes Produkt ist mit Foto, Maßzeichnung, technischen Daten, Polzahlen und Leiterplattenlayouts dargestellt.



Miniaturisation determines the development of pin headers, female headers and board-to-board-connectors. W+P as an innovative manufacturer has extended its product portfolio. Numerous series with small pitches have been established and of course all series have been converted to RoHS-compliant versions. The wire to board portfolio has been extended by various SMT- and double row versions.

To offer the best support a new catalogue has been designed very concise. Every product is presented with photo, technical drawing and PCB layout.

Wire-to-Board/IDC-Steckverbinder – Flachbandkabel im AWG-Bereich 18-28 zeitsparend anschließen.

Kein aufwendiges Crimpen mehr! Die neuen Wire-to-Board-Steckverbinderreihen 590 und 591 von W+P PRODUCTS ermöglichen einen schnellen und einfachen Anschluss von gespleisteten Flachbandkabeln und Einzellitzen mittels IDC-Technologie. W+P PRODUCTS bietet damit zeitsparende Wire-to-Board-Steckverbinderlösungen an, mit denen die IDC-Technik auch in größeren Kabel-Querschnittsbereichen realisiert wird.

Der Schneid-Klemm-Bereich der Steckverbinder ist auf den AWG-Leitungsquerschnitt abgestimmt. Die Serie 590 ist ausgelegt für einen AWG-Bereich 22-28 im Rastermaß 2,54mm, die Serie 591 für einen AWG-Bereich 18-24 im Rastermaß 3,96mm. Sie verfügen bei einer Nennspannung von max. 250VAC/DC über einen Durchgangswiderstand von max. 50mOhm und einen Isolationswiderstand von min. 1000MOhm. Die Spannungsfestigkeit beträgt 1500VAC für 1 Minute. Sichere Funktion ist in einem Temperaturbereich von -40 bis +105°C garantiert. Schutzkappen sorgen für eine sichere Verbindung. Erhältlich sind die Steckverbinder in 2-25-poliger Ausführung.

W+P PRODUCTS bietet ebenfalls die dazu passenden Gegenstücke an: Die Stiftleistenreihen 533 und 528 mit Verriegelungsmechanismus garantieren eine sichere Verbindung mit der Leiterplatte. Idealen Einsatz finden die WTB/IDC-Steckverbinder zur Herstellung von Stromversorgungsleitungen.

Wire-to-Board/IDC-Connector – Easy plug in handling of AWG 18-28 flat ribbon cable

No sophisticated crimping anymore! The new wire-to-board-connector series 590 and 591 of W+P PRODUCTS allow a fast and simple connection of flat cable and single wires using preloaded IDC-contacts, covering a wire gauge ranges from 18-28 AWG. Inhouse wire stripping and crimping are eliminated by the new WTB-IDC-connector-solution, in consequence the overall installing time and costs are efficiently reduced.

The series 590 is designed for wire gauges from 22-28 AWG with a pitch of 2,54mm, the series 591 is designed for wire gauges from 18-24 AWG with a pitch of 3,96mm. The connectors are characterized by a contact resistance of max. 50mOhm, an insulation resistance of min. 1000MOhm and a voltage rating of max. 250 VAC/DC. The withstanding voltage is 1500VAC for 1 minute. A functionally safe connection is guaranteed in a temperature range from -40 to +105°C. Snap-on-covers provide safe connections. The WTB-IDC-connectors are available from 2-25 contacts.

W+P PRODUCTS offers as well the corresponding counterparts: the pin header series 533 and 528 with locking device guarantees a safe connection to the PCB. Ideal application for the wire-to-board-connectors is the establishing of power supply lines.

W+P PRODUCTS

Dickschicht-Leistungswiderstände von Vishay

Vishay Thick Film Power Resistors

setron hat sein Programm um Vishay Dickschicht-Leistungswiderstände im Industriestandardgehäuse TO220 bzw. TO247 in den Klassen 30-, 50- und 100-Watt erweitert. Die Widerstände besitzen ein Keramikgehäuse ohne Metalllasche, das direkt auf einen Kühlkörper montiert werden kann, und bieten eine außergewöhnlich geringe Induktivität von weniger als $0,1\mu\text{H}$. Sie eignen sich dadurch für Spannungswandler- und Steueranwendungen unterschiedlichster Art.

Die Bauelemente von Vishay Sfernice decken einen weiten Widerstandsbereich ab – von $0,010\Omega$ bis $550\text{k}\Omega$ für die Familien LTO 30 und LTO 50, bzw. von $0,015\Omega$ bis $1\text{M}\Omega$ für die Familie LTO 100. Alle Typen haben bei Werten größer als $0,5\Omega$ einen Temperaturkoeffizienten von $150\text{ppm}/^\circ\text{C}$.

Das kompakte und flache, direkt montierbare Gehäuse verbessert die Wärmeabfuhr und verringert den Platzbedarf auf der Leiterplatte.

Die Widerstände der Familie LTO sind für pulsformige Belastung optimiert und eignen sich als Entlastungs- oder Entladewiderstände sowie für eine Vielzahl anderer Leistungselektronik-Anwendungen wie unterbrechungsfreie Stromversorgungen (UPS), Umrichter für Fahrzeug- und Industriemotoren, medizinische Geräte, automobile und industrielle Steuerungssysteme. Die Widerstände besitzen ein Aluminiumsubstrat und werden in einem optimierten Dickschicht-Druckprozess hergestellt, der geringe Toleranzen von $\pm 1\%$ bis $\pm 10\%$ ermöglicht.

Alle genannten Widerstände sind sowohl mit Zinn/Blei- (Sn/Pb) als auch zu bleifreien Lötprozessen kompatibel. Alle diese Bauteile sind außerdem mit den EU-Altfahrzeugrichtlinien einschließlich 2000/53/EC End of Vehicle Life Directive (ELV) und 2000/53/EC Annex II zu End of Vehicle Life Directive (ELV II) konform. Darüber hinaus entsprechen alle Typen den Richtlinien 2002/95/EC RoHS (Restriction of the use of Hazardous Substances Directive) und 2002/96/EC Waste Electrical and Electronic Equipment Directive (WEEE).

Setron has extended its Vishay product range of thick film power resistors with the introduction of 30-W, 50-W and 100-W devices in industry-standard TO220 and TO247 packages. The resistors use a ceramic package design (with no metal tab) for direct-mounting on heatsinks, and feature an exceptionally low inductance

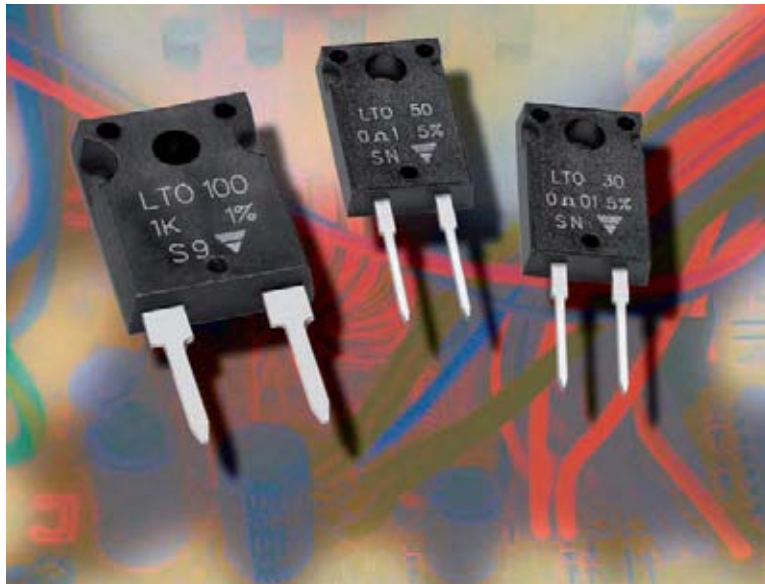
of less than $0,1\mu\text{H}$, suiting them for use in power conversion and control applications in a wide variety of industries.

The new Vishay Sfernice devices are available in a wide range of resistance values, from $0,010\Omega$ to $550\text{k}\Omega$ for the LTO 30 and LTO 50 families, and from $0,015\Omega$ to $1\text{M}\Omega$ for the LTO 100. All of the devices have a temperature coefficient of $150\text{ppm}/^\circ\text{C}$ for values above $0,5\Omega$. Their compact, low-profile, direct-mounting

package design improves heat dissipation and reduces space on printed circuit boards.

The LTO resistors are designed for use in pulse-loading applications, as snubber or bleeder resistors, and in a variety of other high-power equipment such as uninterruptible power supplies (UPS), power conversion for traction and industrial drives, and in medical, automotive, and industrial control environments. The resistors use an optimized process of printed thick film technology on an alumina substrate to achieve tolerances as low as $\pm 1\%$, and up to $\pm 10\%$.

All of the resistors are compatible with tin/lead (Sn/Pb) and lead (Pb)-free soldering processes, allowing use by all assemblers transitioning to lead (Pb)-free processes to meet incoming legislation and voluntary environmental manufacturing codes. In addition, all devices comply with EU directives on vehicle end of life, including 2000/53/EC End of Vehicle Life Directive (ELV) and 2000/53/EC Annex II to End of Vehicle Life Directive (ELV II). All devices also meet 2002/95/EC Restriction of the use of Hazardous Substances Directive (RoHS) and 2002/96/EC Waste Electrical and Electronic Equipment Directive (WEEE).



Hochwertige Trockenelektrolyt Chip-Kondensatoren

Flat Chip Solid Electrolyte Capacitors

NIC Components hat sein Sortiment um neue hochwertige SMD-Polymer-Aluminium-Elektrolytkondensatoren mit niedrigem ESR-Wert erweitert. Die Qualitäts-Kondensatoren der NPC-Serie sind enorm wettbewerbsfähig, Platz sparend und eignen sich für Lösungen, wie DC/DC-Netzgeräte, POL-, LDO- und VRM-Module.



Die NPC-Kondensatoren bieten eine niedrige Impedanz und geringe ESR-Werte (0,007Ohm) bei hohen Frequenzen sowie eine hohe Stromwelligkeit bei 105°C. Die Bauteile sind mit Kapazitäten von 33 bis 390µF und Betriebsspannungen von 2 bis 6,3VDC sowie für einen Betriebstemperaturbereich von -55°C bis +105°C verfügbar. Die Gehäuseabmessungen betragen 7,3mm x 4,3mm; die Bauhöhen liegen zwischen 1,9mm und 2,9mm und sind damit kompatibel zu EIA (7343) „D“ Land Pattern.

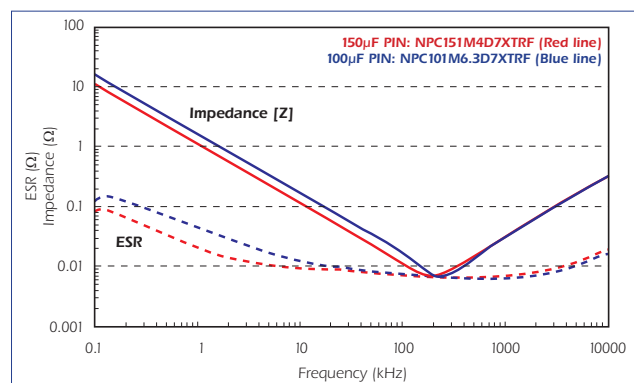
Die NPC-Kondensatoren sind RoHS-konform, werden gegurtet geliefert, bieten vergoldete Anschlüsse zur Vermeidung von Sn-Wiskers und eignen sich zur Verarbeitung in bleifreien Lötprozessen.

NIC Components has introduced a new range of flat chip surface mount low ESR solid polymer electrolyte aluminum electrolytic capacitors. The NPC series provides a highly competitive, space saving, high-performance capacitor solution, for use in a wide range of distributed power management applications; including DC-DC power supplies, POL, LDO, VRM regulators in high current - low voltage power module applications.

The NPC series features low impedance and low ESR (0.007 ohm) at over wide range of frequencies, plus high ripple current ratings (3.5Arms) at 105°C. Parts are available in capacitance values from 33µF and 390µF and working voltages of 2VDC to 6.3VDC. NPC overall case dimensions are a compact 7.3mm x 4.3mm, with case heights ranging between 1.4mm to 2.9mm and fit EIA (7343) 'D' land patterns.

The NPC series is fully RoHS compliant, including Sn-whisker free gold flash terminals and is compatible with Pb-free (SAC) reflow soldering processes. A wide operating temperature range of -55°C to +105°C makes the NPC series suitable for a broad range of applications. Components are supplied taped and reeled packaged for automated assembly processes.

Typical ESR & Impedance [Z] over Frequency NPC Series: 100µF & 150µF



Über uns

About us

Durch Know-How und Leistung an die Spitze! Linear Technology Distributor of the Year 2006

Zum wiederholten Male gewinnt setron die LTC Auszeichnung „Distributor of the Year“. Dieser Award ist ein Ausdruck aller Leistungen in der Zusammenarbeit mit Linear Technology und der Performance, die setron in den vergangenen Monaten und Jahren gezeigt hat. Seit über 15 Jahren ist die setron ein erfolgreicher Partner von Linear Technology. Vom Design-In über Bemusterungen bis zur Serienfertigung sowie logistischer Dienstleistungen erhalten unsere Kunden jede erdenkliche Unterstützung. Unsere Applikationsingenieure unterstützen Sie gern und helfen Ihnen mit Simulationen und ausgearbeiteten Schaltungsvorschlägen.



Cutting Edge Know How and Performance! Linear Technology Distributor of the Year 2006

setron is pleased to announce to be Linear Technology's "Distributor of the Year 2006". The soughted Award was handed over to setron's well known Managing Director Michael Klammer by LTC's European Sales Director Josef Lechner. The trophy is an expression of the vital cooperation between Linear Technology and setron. In addition it is an indication of setron's performance and efforts of the last years. setron is one of the most successful partners of LTC since more than 15 years. As a value added distributor setron offers the whole range of service like Design-In, sample evaluation and state of the art logistics. The LTC Award drives setron forward to continue its prosperous way with proven engineering know-how and high level customer satisfaction.

Das schnellste SPICE der Welt

setron SwitcherCAD III™ Seminarreihe 2007

Auch in 2007 wird setron die beliebten und erfolgreichen SwitcherCAD III™ Seminare fortführen. Erstmals wird es Einsteigerseminare wie auch Workshops für fortgeschrittene Anwender geben. Lassen Sie sich von unseren FAEs in die Welt der Schaltungssimulation mit über 500 modellierten LT Schaltreglern einführen. Nutzen Sie die Simulation, um den optimalen Schaltregler, der immer die Leistungsspezifikation über alle Produktstreuungen gewährleistet, auszuwählen. Die endgültigen Termine entnehmen Sie bitte unserer Webseite oder lassen Sie sich bequem über unseren Newsletter informieren.

World's fastest SPICE

setron SwitcherCAD III™ Workshops 2007

setron is going to continue with the popular and successful SwitcherCAD III™ workshops in 2007. There will be workshops for beginners and advanced users this time. You will be guided by our FAEs through the world of simulation with more than 500 moulded LT switching regulators. Take chance to find the most compatible switching regulator with the best spec and performance through all product variations. You will find the latest information about the time scheduling on our website or get easily be noticed by our electronic newsletter.

setron Newsletter 2007 – Informationen aus erster Hand

Um Updates und News von setron per E-Mail zu erhalten, abonnieren Sie bitte unseren Newsletter unter Angabe Ihrer E-Mailadresse. Es wird einmal im Monat ein Newsletter verschickt. Sie können sich jederzeit sofort wieder austragen! Besuchen Sie auch das Archiv, um frühere Ausgaben anzusehen unter Newsletter/Archiv.



setron Newsletter 2007 – Inside information

To get updates and news from setron via e-mail, please subscribe to our newsletter by entering your e-mail address. A newsletter will be sent out once a month. You can remove yourself instantly from the list at any time! To get previous newsletters, visit the archive under "Newsletter/Archiv".

Ausbildung ist Zukunft

Als Anerkennung für besondere Verdienste in der Ausbildung wurde dem Ausbildungsbetrieb setron letztes Jahr die „Urkunde in Anerkennung besonderer Verdienste für die Berufsausbildung“ verliehen. Aber setron macht auf dieser Stufe nicht halt, sondern bietet den Auszubildenden anschließend auch lukrative Möglichkeiten, die erworbenen Fähigkeiten professionell umzusetzen. So haben wir gerade unseren Vertriebsdienst mit den ehemaligen setron Azubis, Georgia Druhm, Martin Gerlach und Annika Gronau, verstärkt. Die neuen Kollegen freuen sich auf den Kontakt mit Ihnen.



Training is the future

In recognition of exceptional training efforts, setron was awarded a "Certificate in recognition of special merits for professional training" by the Chamber of Commerce of Braunschweig. But setron does not stop at this stage and offers profitable chances to realise the obtained skills. Hence we have added the ex-trainees Georgia Druhm, Martin Gerlach und Annika Gronau recently to the office sales team. The new colleagues are looking forward to get in contact with you.