

Aktive Bauelemente

Passive Bauelemente

Elektromechanik

Wireless

Batterien/Stromversorgungen

Embedded Systems Produkte

Themen in dieser Ausgabe:

Sanyo

Amorphe Si Solar Zellen

2

TAOS

Industrielle Optische Photodioden-Arrays von TAOS

3

◀ Tadiran

LTC-Batterien

Die Lithium/Thionylchlorid-(LTC)-Batterie von Tadiran ist eine bewährte Energiequelle, die auf die Anforderungen der neuen Generation von mikroelektronischen Geräten zugeschnitten ist.

PulsesPlus™-Batterien

Die PulsesPlus Batterie Technologie ist eine einzigartige Lösung für Anwendungen, die einen geringen Grundstrom, verbunden mit hohen Strompulsen erfordern.

4

Disposable Systeme

Die Firma ODU Steckverbindingssysteme hat seine Produktpalette um neue «Disposable» Systemlösungen erweitert – Stecker inklusive Kabel, Konfektionierung und Umspritzung.

6

Aaeon

3.5" Single Board Computer

7

Murata Power Soutution

Effiziente Industrie-Standard DC/DC Wandler mit 4:1 Eingang zu attraktiven Preisen

7





editorial

Sehr geehrte Leserinnen,
sehr geehrte Leser

In dieser neusten Ausgabe unseres Ineltro Flash greifen wir wieder viele interessante Themen für Sie auf.

Aus dem Bereich Lighting möchten wir Ihnen die optischen Sensoren von TAOS Inc. und die Solarzellen von SANYO näher vorstellen. TAOS Inc. ein Hersteller von optischen Photodioden Arrays, wie Ambient Light Sensor, Light to Digital, Light to Frequency, Color Sensor und vielem mehr.

Die Solarzellen von Sanyo, die «Amorton Power Cells», eignen sich hervorragend für Anwendungen im Innenbereich, vielleicht sind diese ja passend für Ihre Applikation?

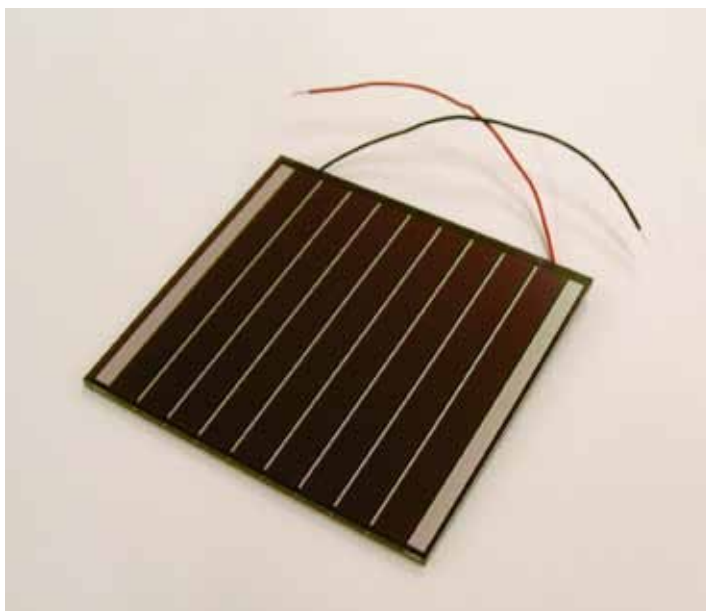
Machen Sie mit bei unserem Gewinnspiel! Unter allen Einsendungen verlosen wir ein TAOS Evaluations-Modul!!! Mehr erfahren Sie auf der Seite 3.

Wir wünschen Ihnen viele neue Anregungen und Ideen und natürlich auch viel Spass beim lesen!

Weitere Produkte finden Sie auch auf unserer Homepage! Sollten Sie Fragen haben, so rufen Sie uns doch einfach an, wir freuen uns auf Ihre Kontaktaufnahme!

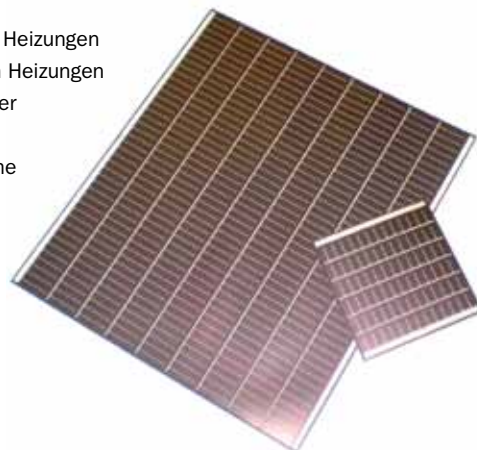
Im Namen des Ineltro Teams
Herman Voogd

Im Grunde unterscheiden wir zwei Arten der Siliziumzellen: kristallin und amorph. Während durch die kristalline Struktur bei guter Sonneneinstrahlung ein höherer Wirkungsgrad vorhanden ist, enthalten amorphe Solarzellen durch ihre Dünnschichtigkeit nicht nur weniger Silizium, sondern sind auch leichter und verfügen darüber hinaus über viele weitere Vorteile. Ein größerer Temperaturbereich, ein flexiblerer Aufbau in Bezug auf Form, Spannung und Strom, sowie der kleinere Energieaufwand in der Herstellung sind weitere Vorzüge dieses Produktes. Durch die hohe Wechselwirkung von Photonen und Siliziumatomen in amorphen Zellen, kann mehr Licht aufgefangen werden, wodurch ein Restlichtbetrieb auch bei nur 10 Lux möglich wird. Durch den geringeren Anteil an Rohmaterial und die Nutzung von Plastik als Trägermaterial, können außerdem flexible Solarzellen hergestellt werden. Mit Sanyo als Partner können wir Ihnen kundenspezifische Solar Cells in cirka 4 bis 8 Wochen nach Mass herstellen.



Applikationsbeispiele

- Temperaturanzeige für Heizungen
- Verdampfer-Anzeige an Heizungen
- Rauch- und Feuermelder
- Fernbedienungen
- Zugangskontrollsysteme
- Schweißhelme



- Ambient Light Sensor (ALS)
- ALS & Proximity Detection
- Light-to-Digital
- Color Sensor
- Light to Frequency
- Light to Voltage
- Linear Sensor Array

TAOS (Texas Advanced Optoelectronic Solutions) ein Spin-Off von Texas Instruments fertigt eine Reihe von Photodioden-Arrays. Die Sensoren sind einfach anzusteuern, da als Versorgungsspannung nur eine Gleichspannung von 5V benötigt wird. Zusätzlich sind alle benötigten Taktsignale TTL-kompatibel und es sind keine komplizierten Timingvorgaben einzuhalten.

Es sind Sensoren mit relativ wenigen Pixel erhältlich, die somit eine hohe Zeilenfrequenz bieten. Weiter gibt es längere Sensoren, die intern aus mehreren kleineren Sensoren zusammengesetzt sind.

Wichtige Merkmale von Sensor-ICs für Umgebungslicht:

- Spektrale Empfindlichkeit wie das menschliche Auge
- Geringe IR-Empfindlichkeit
- Keine optischen Filter erforderlich
- Hohe Temperaturstabilität
- Sensor-ICs mit Analogausgang für hohe Design-in-Flexibilität
- Sensor-ICs mit Digitalausgang für hohe Design-in-Flexibilität

Anwendungsbeispiele: Näherungsschalter, Lichtstärkemessungen, Objekt-Erkennung, Scanner, Farberkennung, Barcode Reader, Pulse Oximeter, Rauch Detektor.

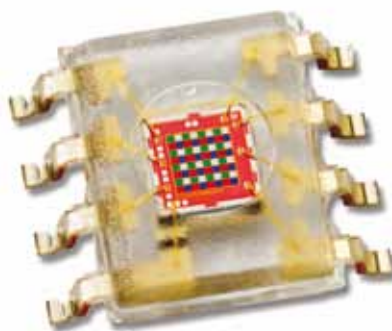
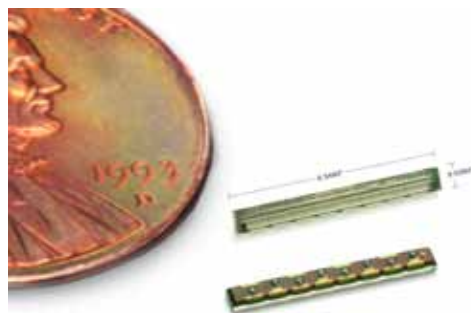
Gewinnen Sie ein Evaluations-Modul von TAOS

Ineltro AG bietet für die Leser ein Entwicklungstool TCS3200EVM im Wert von 190 CHF an. Sie besteht aus dem **TAOS** TCS3200 RGB Color Sensor, Parallax BASIC Stamp-2pe Motherboard, zwei high bright white LEDs, collimator lens, USB Kabel sowie Windows-basierender Software mit der der Entwickler die Eigenschaften des TCS3200 untersuchen kann. Das Evaluations-Modul wird unter den Lesern verlost, die über folgenden Link Unterlagen anfordern: info@ineltro.ch.

Alle Linearsensoren von **TAOS** sind auch in kleinen Stückzahlen zu beziehen. Für viele Sensoren sind auch Evaluation Boards erhältlich.

Die Ineltro AG ist offizieller Distributor von TAOS, wir können Ihnen einen umfassenden Support für die Produkte bieten.

Hersteller Link <http://www.taosinc.com>





Die Lithium/Thionylchlorid-(LTC)-Batterie von Tadiran ist eine bewährte Energiequelle, die auf die Anforderungen der neuen Generation von mikroelektronischen Geräten zugeschnitten ist. Beispielsweise brauchen CMOS-Speicher ebenso wie Verbrauchszähler eine möglichst leichte und sichere Energiequelle mit langfristiger und zuverlässiger Leistung über einen weiten Bereich von Umgebungsbedingungen.

Die Lithiumbatterie von Tadiran kann fest in den Schaltkreis eingebaut werden, in vielen Fällen für die gesamte Lebensdauer des Gerätes.

Typische Anwendungsgebiete sind die Verbrauchsmessung, Ortung und Verfolgung, Alarmsysteme, medizinische Geräte, usw.



Lithium-Thionylchlorid-(LTC)-Batterien

Typ	Artikelnummer	Anschlussarten	Bau-grösse	Nenn-spannung	Nenn-kapazität	Nenn-strom	max. Dauerstrom	Temperatur-bereich	Abmessungen
SL-300-Baureihe für Normal- und Pufferbetrieb									
SL-350	1110350x00	S/T/P/PR/PT	1/2 AA	3,6 V	1,2 Ah	0,6 mA	6 mA	-55...+85 °C	Ø 14,5 × 25 mm
SL-361	1110361x00	S/T/P/PR/PT	2/3 AA	3,6 V	1,6 Ah	10 mA	10 mA	-55...+85 °C	Ø 14,5 × 33 mm
SL-360	1110360x00	S/T/P/PR/PT	AA	3,6 V	2,4 Ah	20 mA	20 mA	-55...+85 °C	Ø 14,5 × 50 mm
SL-500-Baureihe für erweiterten Temperaturbereich									
SL-550	1110550x00	S/T/P/PR/PT	1/2 AA	3,6 V	0,8 Ah	0,6 mA	6 mA	-55...+130 °C	Ø 14,5 × 25 mm
SL-561	1110561x00	S/T/P/PR/PT	2/3 AA	3,6 V	1,0 Ah	1 mA	10 mA	-55...+130 °C	Ø 14,5 × 33 mm
SL-560	1110560x00	S/T/P/PR/PT	AA	3,6 V	1,7 Ah	2 mA	20 mA	-55...+130 °C	Ø 14,5 × 50 mm
SL-700- / SL-2700-Baureihe für verbesserten Start									
SL-750	1110750x00	S/T/P/PR/PT	1/2 AA	3,6 V	1,1 Ah	0,6 mA	20 mA	-55...+85 °C	Ø 14,5 × 25 mm
SL-761	1110761x00	S/T/P/PR/PT	2/3 AA	3,6 V	1,5 Ah	1 mA	30 mA	-55...+85 °C	Ø 14,5 × 33 mm
SL-760	1110760x00	S/T/P/PR/PT	AA	3,6 V	2,2 Ah	2 mA	60 mA	-55...+85 °C	Ø 14,5 × 50 mm
SL-2770	1121770x00	S/T/P	C	3,6 V	8,5 Ah	3 mA	100 mA	-55...+85 °C	Ø 26 × 50 mm
SL-2780	1121780x00	S/T/P	D	3,6 V	19 Ah	5 mA	200 mA	-55...+85 °C	Ø 33 × 60 mm
SL-2790	1121790x00	S/T	DD	3,6 V	35 Ah	10 mA	300 mA	-55...+85 °C	Ø 33 × 123 mm
SL-800- / SL-2800-Baureihe XOL für ausgedehnte Betriebsdauer									
SL-840	1111840400	Lötstifte	BEL	3,6 V	0,42 mA	0,5 mA	5 mA	-55...+85 °C	Ø 18,5 × 7 mm
SL-889	1111889400	Lötstifte	1/10 D	3,6 V	1 Ah	0,5 mA	10 mA	-55...+85 °C	Ø 33 × 6 mm
SL-850	1110850x00	S/T/P/PR/PT	1/2 AA	3,6 V	1,2 Ah	0,5 mA	20 mA	-55...+85 °C	Ø 14,5 × 25 mm
SL-861	1110861x00	S/T/P/PR/PT	2/3 AA	3,6 V	1,6 Ah	0,5 mA	30 mA	-55...+85 °C	Ø 14,5 × 33 mm
SL-860	1110860x00	S/T/P/PR/PT	AA	3,6 V	2,4 Ah	1 mA	60 mA	-55...+85 °C	Ø 14,5 × 50 mm
SL-2870	1121870x00	S/T/P	C	3,6 V	8,5 Ah	3 mA	75 mA	-55...+85 °C	Ø 26 × 50 mm
SL-2880	1121880x00	S/T/P	D	3,6 V	19 Ah	4 mA	100 mA	-55...+85 °C	Ø 33 × 60 mm

verfügbare Anschlüsse



Anschlussart	S	T	P	PR	PT
x	1	2	3	6	8

Beispiel: Bei der Anschlussart /PT ist x = 8, und SL-750/PT hat die Sach-Nr. 1110750800.



Die *PulsesPlus* Batterie Technologie ist eine einzigartige Lösung für Anwendungen, die einen geringen Grundstrom, verbunden mit hohen Strompulsen erfordern. Sie stellt eine Kombination von Tadiran LTC Zellen mit einem neuartigen, hermetisch dichten Hybridschicht-Kondensator(HLC) dar. Typische Anwendungen sind die Ortung (GSM/GPS), Fernüberwachung und Fernablesung, RFID Transponder, medizinische Geräte, usw.

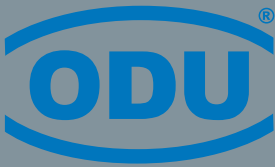
PulsesPlus-Batterien							
Typ	Artikelnummer	Anschlussart	Anordnung	Nennspannung	Nennkapazität	max. Pulsstrom	Abmessungen
TLP-91111/A/SM	1415761001	Kabel ohne Stecker	AA mit HLC-1550	3,6 V	2,4 Ah	3 A	55 x 32 x 16 mm
TLP-91311/A/SM	1415763001	Druckkontakte	AA mit HLC-1520	3,6 V	2,4 Ah	1 A	Ø 16,5 x 75 mm
TLP-91311/A/ST	1415763002	Lötfahnen	AA mit HLC-1520	3,6 V	2,4 Ah	1 A	Ø 16,5 x 75 mm
TLP-92111/A/SM	1415771001	Kabel ohne Stecker	C mit HLC-1550	3,6 V	8,5 Ah	3 A	55 x 44 x 28 mm
TLP-92311/A/SM	1415773001	Kabel ohne Stecker	C mit HLC-1520	3,6 V	8,5 Ah	1 A	Ø 29 x 67 mm
TLP-93111/A/SM	1415781001	Kabel ohne Stecker	D mit HLC-1550	3,6 V	19,0 Ah	3 A	64 x 50 x 35 mm
TLP-93311/A/SM	1415783001	Kabel ohne Stecker	D mit HLC-1520	3,6 V	19,0 Ah	1 A	Ø 34 x 78 mm
TLP-96111/A/SM	1415751001	Kabel ohne Stecker	1/2 AA mit HLC-1550	3,6 V	1,2 Ah	3 A	55 x 32 x 16 mm
TLP-96311/A/SM	1415753001	Druckkontakte	1/2 AA mit HLC-1520	3,6 V	1,2 Ah	1 A	Ø 16,5 x 50 mm
TLP-96311/A/ST	1415753002	Lötfahnen	1/2 AA mit HLC-1520	3,6 V	1,2 Ah	1 A	Ø 16,5 x 50 mm
TLP-97111/A/SM	1415721001	Kabel ohne Stecker	2/3 AA mit HLC-1550	3,6 V	1,65 Ah	3 A	55 x 32 x 16 mm
TLP-97311/A/SM	1415723001	Druckkontakte	2/3 AA mit HLC-1520	3,6 V	1,65 Ah	1 A	Ø 16,5 x 58 mm
TLP-97311/A/ST	1415723002	Lötfahnen	2/3 AA mit HLC-1520	3,6 V	1,65 Ah	1 A	Ø 16,5 x 58 mm

Hybridschichtkondensatoren (HLC) zur Verwendung in PulsePlus-Batterien							
Typ	max. Ladestrom	max. Dauerstrom	max. Pulsstrom	max. Kapazität	Entladeschlussspannung	Innenwiderstand	Abmessungen
HLC-1020A	6 mA	0,15 A	0,5 A	30 As	2,5 V	≤ 600 mΩ	Ø 10 x 20
HLC-1520A	25 mA	0,5 A	2 A	39 mAh	2,5 V	≤ 250 mΩ	Ø 15 x 20
HLC-1550A	100 mA	2,0 A	5 A	155 mAh	2,5 V	≤ 100 mΩ	Ø 15 x 50

Weitere Infos: www.ineltro.ch, Suchbegriff: Tadiran

Übersicht unseres breiten Sortiments im Bereich der Batterien und Akkus

	DURACELL	EEMB	ENERSYS	MPD	RENATA	SANYO	SOLICORE	TADIRAN
Primärbatterien								
3V-Lithium	✓	✓			✓	✓	✓	
3,6V-Lithium		✓						✓
Alkaline	✓					✓		
Silberoxid	✓				✓			
Zink-Luft	✓				✓			
Wiederaufladbare Batterien								
Blei			✓					
Li-Ion		✓				✓		
Li-Polymer		✓				✓		
NiCd		✓				✓		
NiMH	✓	✓				✓		
Batteriekonfektionen und Halter								
Konfektionen	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓
Batteriehalter				✓	✓			



Disposable Systeme

Die Firma ODU Steckverbindingssysteme hat seine Produktpalette um neue «Disposable» Systemlösungen erweitert – Stecker inklusive Kabel, Konfektionierung und Umspritzung.

In der Medizintechnik ist der Trend zu «Einwegsteckverbindern» ungebrochen und die Nachfrage nach Systemlösungen steigt stetig. Einwegsteckverbinder/Disposable werden einmal genutzt und dann entsorgt. Das erspart nach jeder Behandlung die Autoklavierung/Sterilisierung und damit Zeit und Kosten.

Mit der Entwicklung der beiden neuen Produktserien:

ODU MEDI-SNAP Disposable

ODU MINI-MED

bietet ODU die ideale Lösung für den limitierten Gebrauch. Die beiden neuen Disposable Systeme bieten eine höchst zuverlässige und zugleich wirtschaftliche Komplettlösung. Nach dem Motto «Behalten Sie Ihre Kosten im Blick» werden die ODU Stecksysteme zu einem Preis-Leistungsverhältnis angeboten welches ein Einsparpotenzial garantiert.

Behalten Sie Ihre Kosten im Blick!



Die ODU Disposable Systeme entsprechen den gleichen qualitativ hochwertigen Steckprinzipien der bewährten ODU Kontakttechnologie.



ODU MEDI-SNAP Disposable



ODU MINI-MED

Wichtige Eigenschaften auf einen Blick:

- **kostengünstige Systemlösung:**
Abreissstecker ODU MEDI-SNAP und ODU MINI-MED inkl. Kabel und Konfektionierung
- platzsparend
- mechanische Kodiermöglichkeiten
- verschiedenste Beständigkeiten, wie z. B. ETO sterilisierbar, DEHP frei
- ODU MINI-MED: Schutzklasse IP68 im gesteckten Zustand, bei 5000 Steckzyklen
- Betriebstemperatur: -15°C bis +80°C

Weitere Infos: www.ineltro.ch, Suchbegriff: Newsletter

GENE-LN05

- Intel® Atom Dual Core D510 1.66GHz Prozessor
- Intel® ICH8M Chipset
- 6x COM, 8x USB
- Touch Screen Controller
- 2x Mini Cards



GENE-9455

- Intel® Atom N270 1.6GHZ Prozessor
- Intel® 945GSE + ICH7M Chipset
- 4x COM, 4x USB
- Wide DC Input Range



GENE-9655

- Socket for Intel® Core 2 Duo Processor up to 2.2GHz
- Intel® GME965 + ICH8M Chipset
- 4x COM, 6x USB



Weitere Modelle unter www.ineltro.ch > Single Board Computer 3.5"

UEI15 Serie

- Ultra-wide VIN Bereiche 9-36V (Q12) oder 18-75V (Q48)
- 3.3V, 5V, 12V, 15V Ausgangsspannung, bis 16.5W
- Low Profile kompaktes Design
- Hohe Effizienz bis 91%
- Input-Output Isolation bis 2250VDC
- Betriebs-Temperatur -40°C bis 85°C (mit Derating)



UEI25 Serie

- Input Voltage Bereich 36-75V (48V nominal)
- Unipolarer Ausgang von 12V bis 2.1A
- Hohe Effizienz bis 91%
- Output Voltage Trim Justierung ($\pm 10\%$)
- Low Profile Open Frame Design (0.96" x 1.1" x 0.32")
- Betriebs-Temperatur -40°C bis 85°C (mit Derating)
- Input-Output Isolation bis 2250VDC

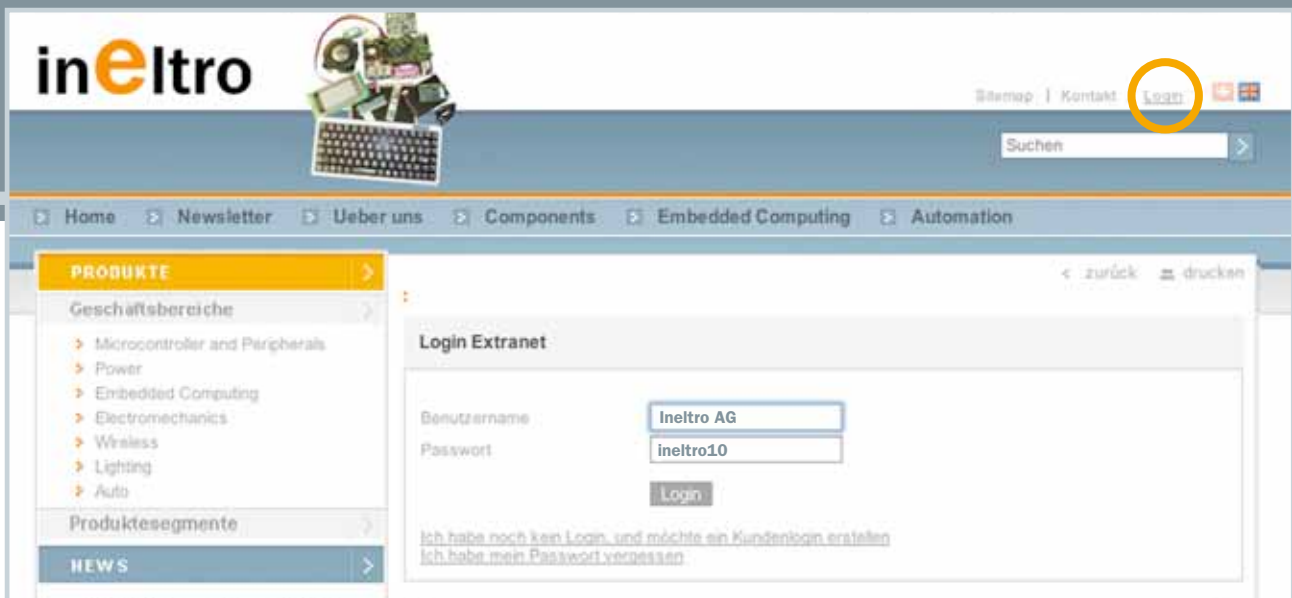


UEI30 Serie

- Ultra-wide VIN ranges of 9-36V (Q12) or 18-75V (Q48)
- 3.3V, 5V, 12V, 15V Ausgangsspannung, bis 30W
- Kleiner Platzbedarf, attraktiver Preis
- Industrie Standard Open Frame Design und Pinout
- Positive or negative on/off control polarity available
- Output Voltage Trim Justierung



Weitere Infos unter: www.ineltro.ch



Nutzen Sie unsere Dienstleistungen auf der Homepage!
Mittels Benutzername und Passwort gelangen Sie in den User-Bereich, in welchem Sie weitere Informationen und diverse Datenblätter zum Download finden.

Unsere Lieferwerke

Aktive Bauelemente	Passive Bauelemente	Elektromechanik	Wireless	Batterien / Stromversorgung	Embedded Produkte
EIB / KNX	AVX (Passive)	AP Products	Atech OEM Inc.	Duracell	Aaeon
Epson (Halbleiter)	AVX (Timing)	Assmann WSW	AXSEM	EEMB	Cherry (Keyboards)
Microchip	Epson Toyocom Timing	AVX Steckerverbinder	Enfora	Magic Power	ERG
New Japan Radio	Littelfuse	AXON	Fastrax	MPD (Batteriehalter)	Kontron
Sanyo	Maxwell	Cherry (Schalter)	Pulse (Antennen)	Murata Power Solutions	LiteMAX
Taos (Sensoren)	Microcrystal	HoTec	Telegesis	Renata	Liyitec
Shindengen	NIC	ODU Steckverbindungs-systeme		Sanyo Solar	Noritake
Zywyn	Nippon Chemi-Con	Pulse (RJ45 Stecker)		Tadiran Batteries	NSI
	Pulse (Induktivitäten)	Sauro			STEC
	Sunny	Souriau			Swissbit
	Vitrohm				

ineltro

Ineltro AG

Riedthofstrasse 100
CH – 8105 Regensdorf
Tel.: +41 43 343 73 00
Fax: +41 43 343 73 09
info@ineltro.ch
www.ineltro.ch

