

endrich news

www.endrich.com



Alte Sünden verjähren nicht

Es gibt eine alte Management-Weisheit: Fehler des Managements wirken sich erst nach Jahren aus und rächen sich dann bitterlich. Es gibt viele Beispiele, wo sich

Fehler schrecklich gerächt haben, denken wir nur an die Drogeriekette Schlecker. Ich meine in diesem Zusammenhang aber die vielen Fehler, die die Bundesrepublik Deutschland im Hinblick auf ihre Beziehungen zu befreundeten Ländern, vor allem unterentwickelten Ländern, in den letzten Jahrzehnten begangen hat. Wir haben einen Entwicklungshilfeminister, der seit vielen Jahrzehnten in der Welt herumreist, Entwicklungshilfen verspricht, aber auch Stahlwerke in Afrikanische Länder vermittelt hat. Und wir haben in fast allen Ländern dieser Erde diplomatische Vertretungen, die zwar in der Lage sind, schöne Parties zu schmeißen, aber offensichtlich nicht in der Lage waren, den Bundestagsabgeordneten, die auf ihren Lustreisen in der Welt herumkurven, die Probleme der einzelnen Länder wirkungsvoll zu schildern.

Wir sind eine der stärksten Wirtschaftsnationen dieser Welt. Wir haben es aber offensichtlich nicht verstanden, anderen, unterentwickelten, Ländern zu vermitteln, was man tun kann, um ebenfalls zu Wohlstand mit einer funktionierenden Wirtschaft und Verwaltung zu kommen. Und diese Versäumnisse haben wir jetzt schmerzhaft zu spüren bekommen. Hunderttausende von Flüchtlingen haben uns im letzten Jahr überschwemmt. Mit weiteren Menschenströmen ist zu rechnen. Und dies, weil sie durch die modernen Formen der Telekommunikation, sprich Handys und Internet, zum ersten Mal und bildhaft Kenntnis

davon bekommen haben, wie „gut“ es uns geht und in welchem Wohlstand wir leben. Dies führt ganz selbstverständlich zu einer Begehrlichkeit und dem Wunsch, nach Deutschland zu gehen, sich Arbeit zu suchen und aus den ärmlichen Verhältnissen herauszukommen. Denken wir vorrangig an die Länder des früheren Ostblocks.

Jahrzehnte lang haben die Kommissare der EU verhandelt und geprüft, wie sie diese Länder in die EU einreihen können. Aus der Presse weiß ich nur, dass man in Rumänien die Regierung aufgefordert hat, die Korruption zu bekämpfen. Aber was hat man wirklich an Beratungsarbeit getan? Dass z.B. die beliebte Vetternwirtschaft ausgetrocknet wird und den Verantwortlichen, angefangen von den Präsidenten – trotz ihrer allgemeinen Unfähigkeit klagemacht wird, dass wesentliche Änderungen von Gesetzen, Schulausbildung usw. herbeigeführt werden müssen. Und als sie dann schlussendlich Mitglied der EU wurden, hat man sie vollgepumpt mit Geld, hat desinteressiert zugesehen, wie sich die Staatsverschuldung erhöht hat und EU-Gelder in dunklen Kanälen versickert sind. Deutschland hat viele fähige Beamte und Gott sei Dank, seit Bismarcks Zeiten, eine vernünftige, funktionierende Verwaltung aufgebaut. Wir haben ein duales Bildungssystem, wir haben eine effektive Finanzverwaltung, Sozialversicherungen und einen funktionierenden Beamtenapparat. Natürlich ist dieser zu groß, zu langsam und in vielen Fällen nicht effektiv genug, aber trotzdem – es sind die Strukturen da, mit denen Deutschland es geschafft hat, nach dem Krieg und der totalen Zerstörung wieder auf die Füße zu kommen und zu ihrer heutigen Stärke zu gelangen.

Leider haben die verantwortlichen Politiker aller Regierungen und Parteien versäumt, einmal nachzudenken, was passiert,

Fortsetzung Seite 2

In eigener Sache:

In der Zeit zwischen dem 8. Februar bis zum 8. April wird die Zeitschrift „Elektronik Journal“ eine Wahl des „Managers 2015“ im Bereich Mittelständische Distributoren durchführen. Wir haben unsere Geschäftsführerin, Frau Dr. Christiane Endrich, nominiert und würden uns freuen, wenn Sie an dieser Wahl teilnehmen würden unter www.elektroniknet.de/mdj

Alles weitere erfahren Sie über diese Internetadresse.

wenn dieses extreme Wohlstandsgefälle immer größer und größer wird. Weil die Machthaber dieser Länder es auf Grund ihrer Machtspiele leider versäumt haben, sich mit der Wirklichkeit zu befassen, nämlich mit der Bevölkerung, und den wachsenden Bevölkerungszahlen und dem Anstieg der Jugendlichen Rechnung zu tragen, denn dann hätte man sehr wohl zu dem Schluss kommen können, dass dieses Fass eines Tages überläuft und zu einer Fluchtbewegung Richtung Deutschland führt – und dies ohne Kriege. Wenn heute eine deutsche Firma in Griechenland oder in Ostblock-Ländern eine Niederlassung gründen will, dann ist der Verwaltungsaufwand riesig. Selbst unsere Firma durfte erfahren, welcher Papierkrieg zu bewältigen ist, nur um eine lächerliche Vertriebsniederlassung zu gründen.

Schauen wir uns nur in den Mittelmeer-Anrainerstaaten an (Algerien, Marokko, Tunesien usw.), wohin die kontinuierliche Misswirtschaft geführt hat. Es ist kein Wunder, dass die Jugend in diesen Ländern im „Arabischen Frühling“ aufbegehrte, weil man in Zeiten der Telekommunikation und des Smartphones davon Kenntnis erlangt hat, wie gut es sich in Deutschland leben lassen würde.

Wir haben es versäumt, ein richtiges Bild von Deutschland im Ausland zu zeichnen, nämlich dass es auch hier noch viele Arme und Bedürftige gibt, die sich in unserer Wohlstandsgesellschaft allerdings verstecken und deshalb nicht in Erscheinung treten, beispielsweise in Berlin und anderen Städten, mit ihren Armenküchen, wo man Lebensmittel von den Händlern erbettelt, um diese kostenlos an Bedürftige abgeben zu können oder diesen wenigstens eine warme Mahlzeit am Tag zu spendieren. Es wäre meiner Meinung nach leicht gewesen, durch Beratungen, Hilfestellung beim Aufbau von Gewerbeschulen, Kleinbetrieben und Krankenhäusern eine Infrastruktur zu entwickeln, die der Bevölkerung Brot und Arbeit geben kann.

Ein einfaches Beispiel ist die Türkei, als man in den Jahren um 1960 zigtausende von Arbeitskräften nach Deutschland „importierte“, ohne daran zu denken, dass diese Arbeiter ja auch eine Familie haben und selbstverständlich mit ihrer Familie zusammenleben möchten. Erinnern wir uns an die Sonderzüge, die zu Weihnachten und Ostern prall gefüllt nach Italien oder Spanien unterwegs waren, weil hier die Entfernungen noch nicht so groß waren. Aber in die Türkei? Es gab den sogenannten „Autoput“, die Straße, auf der Tausende mit überladenen Pkws über die Feiertage zurück in die Türkei gefahren sind, aber trotzdem den Wunsch nach einer endgültigen Familienzusammenführung hatten. Die Gastarbeiter waren zwar wohlgelitten, um hier die Drecksarbeit zu leisten, aber die

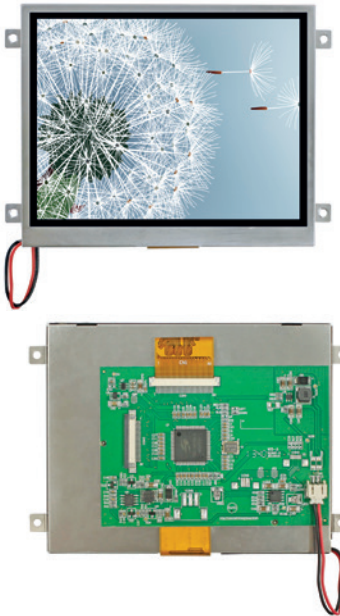
Familien, die nach und nach nach Deutschland kamen, wurden kaum integriert und die Angehörigen der ersten Generation sprechen heute oftmals noch kein Deutsch. Das gleiche passierte mit den Russlanddeutschen. Diese Versäumnisse der Bundesregierung und der Länderregierungen haben sich bitterlich gerächt. Es lebe der „Föderalismus“! Wir haben Parallelgesellschaften geschaffen, von denen wir bis heute kaum Kenntnis genommen haben.

Und so, wie wir in den vergangenen Jahrzehnten in Deutschland die echte Situation nicht zur Kenntnis genommen haben oder zur Kenntnis nehmen wollten, wird es wohl weitergehen. Eine Begrenzung auf 200.000 Einwanderer, wie dies Herr Seehofer will, Stacheldrahtzäune um die Länder ziehen, ist nach meiner Meinung wirklich ein Witz. Wir alle haben gejubelt, als wir die Mauer in Berlin weg hatten. Damals hat die DDR verhindert, dass 20 Millionen Deutsche vielleicht nach Westdeutschland kommen. Aber die Zigmillionen, die in Europa ihre wirtschaftliche Situation verbessern wollen und an den Grenzen stehen, jetzt durch Stacheldrahtzäune davon abhalten zu wollen, ist wirklich lächerlich. Wo bleibt bloß der Sachverstand unserer Regierenden? Wir haben zu viele Juristen in der Verwaltung, die nur über Gesetze nachdenken können, aber die wirtschaftlichen Zusammenhänge langfristig leider gar nicht überblicken oder überblicken wollen. Als die EU unter Führung der deutschen Regierung in dem kleinen Griechenland einigermaßen vernünftige Verhältnisse herstellen wollte, wurden wir als Nazi-Deutschland und Frau Merkel in SS-Uniform in den Zeitschriften verunglimpft. Und so wird es weitergehen und der Zustrom aus den Südländern, einschließlich Afrika, wird anhalten, wenn wir nicht endlich beginnen, „gutwilligen“ Ländern zu helfen (aber nicht als Schulmeister) ihre Strukturen zu verändern und die Regierungen, die keine Begeisterung zeigen, durch geeignete Maßnahmen zu zwingen, Veränderungen in ihren Ländern herbeizuführen, damit der Wunsch nach Auswanderung überhaupt gar nicht entsteht. Warum ging es so schnell, Sanktionen gegen Russland zu verhängen, als Herr Putin die Krim okkupierte?

In dieser Hinsicht habe ich nur einen Wunsch in diesem Jahr – dass unsere Regierenden endlich mit dem kleinkarierten Parteiengezänk aufhören und beginnen nachzudenken, wie die Welt im Jahre 2020 oder später aussehen könnte, ohne dass es noch nötig wird, dass Flüchtlinge versuchen, über unsere Grenzen zu stürmen.

Mit freundlichen Grüßen
Ihr W. Endrich

TFT-DISPLAYS / Q-SERIE



PIN	All function
1	GND
2	VDD (3V)
3	BL_E
4	RS
5	WR
6	RD
7 ~ 22	DB0 ~ DB15
23	NC / TE
24	NC/ For CTP
25	CS
26	RESET
27	NC(UD)
28	NC(LR)
29 ~ 32	For TP function CTP & RTP
33-34	B/L power (Gnd)
35-36	B/L power (VCC)

Die Q-Serie von **RAYSTAR Optronics** besitzt eine einheitliche 36-polige Standard MCU Schnittstelle. Alle Module verfügen über eine rückseitige Platine mit integriertem Controller SSD1963, welcher über 8 oder 16 bit angesteuert werden kann. Durch die einheitliche Schnittstelle muss bei einer Displaygrößenänderung innerhalb der Q-Serie das Platinenlayout nicht geändert werden.

VORTEILE DER Q-SERIE

- » Einheitliche Standard MCU Schnittstelle
- » Implementierter Display Controller SSD1963
- » Optional 8 bit / 16 bit Ansteuerung
- » Integrierter LED-Backlight Treiber
- » Optional mit resistivem oder kapazitivem Touch Panel

GRÖSSE	ARTIKELBEZEICHNUNG	DISPLAYAUFLÖSUNG	HELLIGKEIT [cd/m ²]	TYP. BACKLIGHT LEBENSDAUER [h]	SCHNITTSTELLE 16 BIT MCU	BETRIEBSTEMPERATUR [°C]	RESISTIVES TOUCH PANEL	KAPAZITIVES TOUCH PANEL (PCAP)
Q-SERIE								
3.5"	RFC350Q-EIW-DBN	320×240	420	50 k	•	-20...+70		
3.5"	RFC350Q-EIW-DBS	320×240	300	50 k	•	-20...+70	•	
3.5"	RFC350Q-EIW-DBC	320×240	340	50 k	•	-20...+70		•
4.3"	RFC430Q-EIW-DBN	480×272	500	50 k	•	-20...+70		
4.3"	RFC430Q-EIW-DBS	480×272	300	50 k	•	-20...+70	•	
4.3"	RFC430Q-EIW-DBC	480×272	340	50 k	•	-20...+70		•
5.0"	RFC50YQ-1IW-DBN	800×480	450	20 k	•	-20...+70		
5.0"	RFC50YQ-1IW-DBS	800×480	300	20 k	•	-20...+70	•	
5.7"	RFC570Q-EIW-DBN	320×240	500	50 k	•	-20...+70		
5.7"	RFC570Q-EIW-DBS	320×240	350	50 k	•	-20...+70	•	
5.7"	RFC570Q-EIW-DBG	320×240	400	50 k	•	-20...+70		•
7.0"	RFC700Q-1IW-DBN	800×480	450	50 k	•	-20...+70		
7.0"	RFC700Q-1IW-DBS	800×480	300	50 k	•	-20...+70	•	
7.0"	RFC700Q-1IW-DBG	800×480	380	50 k	•	-20...+70		•
8.0"	RFC800Q-1IW-DBN	800×480	450	20 k	•	-20...+70		
8.0"	RFC800Q-1IW-DBS	800×480	320	20 k	•	-20...+70	•	
8.0"	RFC800Q-1IW-DBC	800×480	360	20 k	•	-20...+70		•
10.2"	RFC1020Q-1IW-DBN	800×480	350	20 k	•	-20...+70		
10.2"	RFC1020Q-1IW-DBS	800×480	250	20 k	•	-20...+70	•	
10.2"	RFC1020Q-1IW-DBG	800×480	280	20 k	•	-20...+70		•

LÜFTER FÜR DEN EINSATZ IM FLURFÖRDERZEUG



EIGENSCHAFTEN

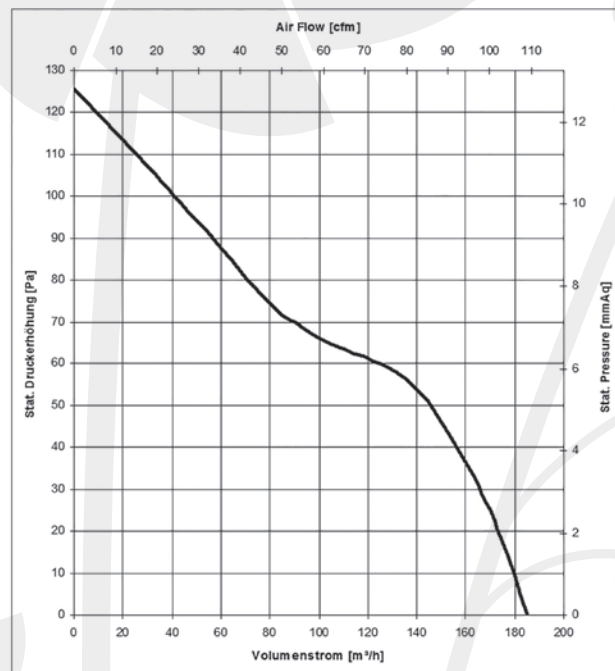
- » 24 V_{DC} Axiallüfter
- » Baugröße: 92 × 92 × 38 mm³
- » Doppelt kugelgelagert, Kugellager mit doppelten Deckscheiben
- » PWM-Steuereingang
- » Lebensdauererwartung L10 = 70.000 h @ 40°C
- » IP55 getestet nach IEC 60529
- » Betriebstemperatur: -40°C ... +70°C bei 45% ... 85% rel. LF
- » Kaltstartvermögen bei -40°C
- » Lagertemperatur: -40°C ... +85°C

ADDA: AD0924HB

ZUVERLÄSSIGKEITSPRÜFUNGEN

- » Schock
 - DIN EN 60068-2-29
 - Dauerschocken
 - Schockform: halbsinus
 - Beschleunigung: 25 g
 - Dauer: 6ms
 - Schockachsen: ±X; ±Y; ±Z
 - Anzahl: 3.000 Schocks je Richtung und Achse
- » Vibration
 - DIN EN 60068-2-6
 - Schwingen, sinusförmig
 - Beschleunigung: 30 m/s²
 - Frequenz, gleitend: 10 ... 500 Hz
 - Frequenzänderung: 1 Oktave / min.
 - Dauer: 2h je Achse
 - Prüfachsen: X; Y; Z
- » EMV
 - EN 12895:2000 und DIN prEN 12895:2013 (Entwurf)
 - Keine Auffälligkeiten festgestellt bei Verbau im Fahrzeug und Fahrzeugbetrieb
- » Weitere Normen und Richtlinien:
 - EN 60950
 - UL 507
 - EN 61000-6-1
 - EN 61000-6-3

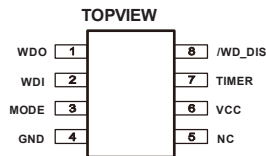
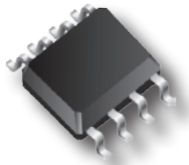
LUFTLEISTUNGSKENNLINIE



Weitere Lüfter auf Anfrage erhältlich!

Technische Änderungen vorbehalten!

FENSTERMODUS-WATCHDOG TIMER – MP6411/MPQ6411



Der **MP6411** ist ein Watchdog-Timer mit Zeitfenster. Er wird verwendet, um den Microcontroller zurückzusetzen und zu überwachen. Im Normalbetrieb sendet der MCU ein Triggersignal zyklisch in einem definierten Zeitfenster zum MP6411. Ein fehlendes oder fehlerhaftes Triggersignal bewirkt, dass der Watchdog die MCU-Einheit zurücksetzt. Der MP6411 liefert ein Reset-Signal (Low-Level Spannung) an die MCU-Einheit während des Hochfahrens oder bei Unterspannung. Beim Setting MODE hoch oder niedrig arbeitet der Watchdog-Timer in einem langen oder kurzen Zeitfenster; das Fenster ist programmierbar. Der MP6411 ist im SOIC8-Gehäuse lieferbar.

TECHNISCHE PARAMETER

- » Max. Spannung (alle Pins): -0.3V ... +6V
- » Dauer-Verlustleistung (Ta=25°C): 1.3W
- » Empfohlene Betriebsspannung (V_{IN}): 5V
- » Betriebs-Sperrschicht-Temperatur: -40°C ... +125°C
- » Thermischer Widerstand (SOIC8): $\theta_{JA}=96^{\circ}\text{C}/\text{W}$
 $\theta_{JC}=45^{\circ}\text{C}/\text{W}$

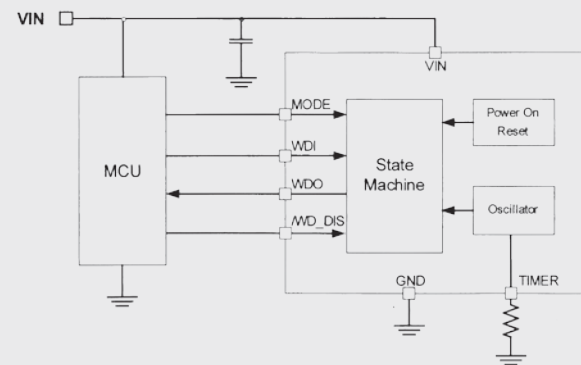
ANWENDUNGEN

- » Auto-Infotainment
- » Industriesteuerungen

EIGENSCHAFTEN

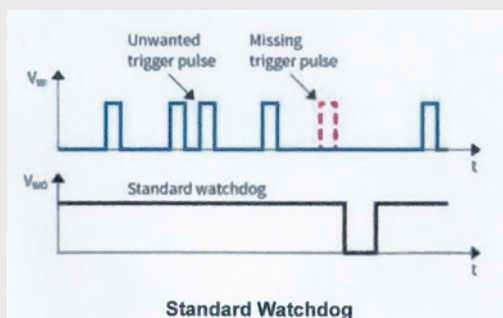
- » Der Watchdog Timer kann in einem langen oder kurzen Zeitfenster arbeiten
- » Power-On Reset während des Hochfahrens oder bei Unterspannung
- » Programmierbares Lang- oder Kurzzeitfenster
- » Watchdog Sperr-Funktion
- » Der MPQ6411 (Industrial Grade) ist für höhere Temperaturen geeignet als der MP6411.
- » SOIC8-Gehäuse
- » Alle MPS Bauteile sind bleifrei, halogenfrei und RoHS konform

BLOCKDIAGRAMM

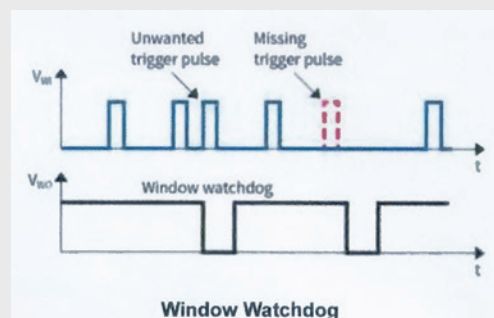


HAUPTVORTEIL

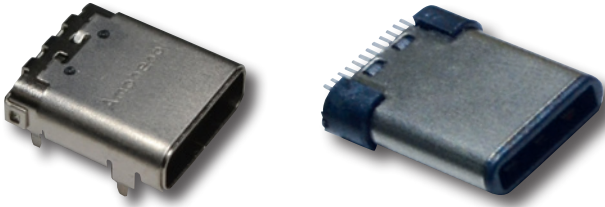
Bei Verwendung von Standard-Wächtern könnten Programmfehler am Mikrocontroller in der Routine der emittierenden Impulse nicht erfasst und das Signal als gültig interpretiert werden.



Der neue Window-Watchdog bietet höhere System-sicherheit, indem die minimale und maximale Impulsperiode überwacht wird. Ein Watchdog-Impuls muss innerhalb eines bestimmten Fensters oder Zeitschlitzes erscheinen, ansonsten setzt der Wächter den Mikrocontroller zurück.



NEUER USB-STECKER – DREH- UND WENDBAR, BIS 100 W



Der neue USB-Stecker ist dreh- und wendbar, liefert bis zu 100 Watt und ist kleiner, schneller und stabiler als je zuvor.

PINBELEGUNG FÜR REVERSIBLEN USB-TYP-C

Pin	Signal Name	Description	Mating Sequence	Pin	Signal Name	Description	Mating Sequence
A1	GND	Ground return	First	B12	GND	Ground return	First
A2	SSTXp1	Positive half of first SuperSpeed TX differential pair	Second	B11	SSRXp1	Positive half of first SuperSpeed RX differential pair	Second
A3	SSTXn1	Negative half of first SuperSpeed TX differential pair	Second	B10	SSRXn1	Negative half of first SuperSpeed RX differential pair	Second
A4	VBUS	Bus Power	First	B9	VBUS	Bus Power	First
A5	CC1	Configuration Channel	Second	B8	SBU2	Sideband Use (SBU)	Second
A6	Dp1	Positive half of the USB 2.0 differential pair – Position 1	Second	B7	Dn2	Negative half of the USB 2.0 differential pair – Position 2	Second
A7	Dn1	Negative half of the USB 2.0 differential pair – Position 1	Second	B6	Dp2	Positive half of the USB 2.0 differential pair – Position 2	Second
A8	SBU1	Sideband Use (SBU)	Second	B5	CC2	Configuration Channel	Second
A9	VBUS	Bus Power	First	B4	VBUS	Bus Power	First
A10	SSRXn2	Negative half of second SuperSpeed RX differential pair	Second	B3	SSTXn2	Negative half of second SuperSpeed TX differential pair	Second
A11	SSRXp2	Positive half of second SuperSpeed RX differential pair	Second	B2	SSTXp2	Positive half of second SuperSpeed TX differential pair	Second
A12	GND	Ground return	First	B1	GND	Ground return	First

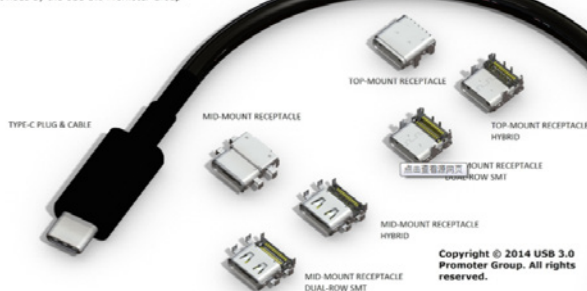
VORTEILE DES USB-TYP-C AUF EINEN BLICK

- » Völlig neues Design - speziell für Neuentwicklungen
- » Kleinere Größe - ähnlich wie Größe von USB2.0 Micro-B
- » Verbesserte Benutzerfreundlichkeit - verdrehsicher steckbar
- » Robuste Konstruktion mit bis zu 10'000 Steckzyklen
- » Leistungsstark mit bis zu 100 Watt
- » Geschwindigkeitsverdoppelung gegenüber 3.0 auf 10 Gbit/s

USB-TYP-C KABEL- UND STECKERMODELLE

USB Type-C Cable and Connector Renderings

Provided by the USB 3.0 Promoter Group



Das besondere Merkmal des neuen **USB-Typ-C** ist seine Verdrehsicherheit, d. h. es besteht nicht mehr die Gefahr, ihn verkehrt herum einzustecken, da er in beide Richtungen eingesteckt werden kann.

Der USB Typ-C ermöglicht für Geräte eine Leistungsaufnahme von bis zu 100 Watt. Die Flexibilität des neuen Verbinders erlaubt es, verschiedene Standards auf der vielfältigen Belegung zu realisieren.

Was den neuen Standard ebenfalls auszeichnet, ist seine gegenüber bisherigen USB-Steckern kleine Größe ähnlich der des USB2.0 Micro-B. Daher findet er auch an Geräten wie Smartphones und Tablets der nächsten Generationen Platz. Zudem verdoppelt USB 3.1 die Transferrate von 5 Gbit/s (USB 3.0) auf 10 Gbit/s, bleibt aber mit den Vorgängern abwärtskompatibel.

ANWENDUNGEN

- » Smart-Phone
- » Tablet PC
- » Mobile Geräte
- » Ultra Notebooks



VORTEIL - LADESTROM

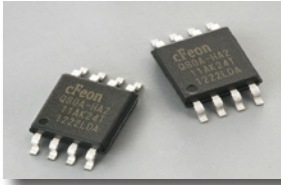
Über eine USB-Typ-C-Steckverbindung lassen sich Geräte mit einer Leistungsaufnahme bis 100W ohne zusätzliche Stromversorgung betreiben, z. B. Monitore, Tintenstrahldrucker und Aktivboxen. Verschiedene Profile definieren die möglichen Stromstärken (bis 5A) und mögliche Spannungen (bis 20V). Zusätzlich zur bisher üblichen Spannung von 5V sind 12V bzw. 20V möglich. V_{bus} beträgt beim Anschließen eines Gerätes 5V und kann nach Verhandlungen mittels seriellen Protokoll auf V_{bus} von 12V oder 20V erhöht werden. Eine weitere grundlegende Änderung ist die Freigabe der Flussrichtung der Energieversorgung. Ein Computer kann einen Monitor mit Strom versorgen genauso wie ein Monitor einen Computer mit Strom versorgen kann.

SPANNUNGSVERSORGUNGSPROFIL

Profil	+5 V	+12 V	+20 V
1	2 A	-	-
2		1,5 A	
3		3,0 A	3,0 A
4		3,0 A	
5			



EON UND ESMT GEHEN GEMEINSAM IN DIE ZUKUNFT



Bekanntgabe der Übernahme von EON durch ESMT. Die Produkte von EON werden auch weiterhin verfügbar und über Fa. Endrich zu beziehen sein.



Eon Silicon Solution Inc.

6F-2, No.30, Tai-Yuan Street, Chu-Pei,
Hsin-Chu, Taiwan
TEL:886-3-5525686 FAX:886-3-5525696

15th January, 2016

Subject : Notice of Merger--- Eon Silicon Solution Inc. and Elite Semiconductor Memory Technology Inc.

Dear Value Customers,

This is to inform you that Eon Silicon Solution Inc. (Eon) has resolved at its Shareholders Meeting held on December 28, 2015 to merge with Elite Semiconductor Memory Technology Inc. (ESMT), a corporation duly organized and existing under the laws of the Republic of China. The combined company will go forward together under the name of ESMT which will generally assume all Eon's assets and liabilities.

ESMT will continue supply Eon's NOR Flash products with Eon's logo and part numbers. As usual, we will continue our supports, and together with ESMT's broader product portfolio, to further satisfy your requirements.

We will keep you updated during the integration. If you have any questions, please feel free to contact our sales team.

Sincerely Yours,

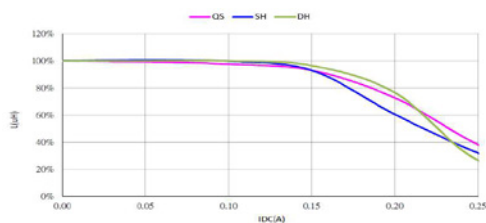
C. H. Ho / Chairman
Eon Silicon Solution Inc.

ZUKUNFTSSICHERE SPULEN/QS SERIE – UPDATE



VERGLEICH MIT ANDEREN BELIEBTE BAUFORMEN

Series	QS3818	SH3018	DH3018
Value	100µH	100µH	100µH
DCR (Ω)	1,48	1,93	2.4
Isat (A)	0.20	0.18	0.20



Die **QS-Serie** von ABC ist eine Neuentwicklung von geschirmten SMD-POWER-Induktivitäten mittlerer Größe (4×4 mm ~ 5×5 mm, später bis 7×7 mm).

Die Auslegung für automatische Fertigung sowie die spezielle Konstruktion mit Positionierknöpfen tragen dazu bei, die Produktionsausbeute zu erhöhen und die Herstellungskosten zu senken. Durch die Verwendung von PVD statt der üblichen Galvanisierung wird der QS-Typ in einer umweltfreundlichen und energiesparenden Weise hergestellt.

Die elektrischen Eigenschaften sind im wesentlichen vergleichbar mit denen bereits eingeführter, beliebter Bauformen, jedoch wurde der DCR signifikant verbessert. Am Beispiel der 100 µH Spule um bis zu 38 %.

Als zusätzliches Feature erhalten alle Bauformen der QS-Reihe seit Januar 2016 eine Markierung (Linie) zur Identifizierung des Wicklungsanfangs.

GRÖSSE	ARTIKELBEZEICHNUNG	ABMESSUNGEN [mm]	INDUKTIVITÄTSBEREICH	RDC [mΩ]	I _{SAT} [A]	I _{RMS} [A]
4×4×2	QS3818-L	3.8±0.2×3.8±0.2×1.8±0.2	1 µH ... 100 µH	27.5 ... 2040	0.2 ... 2.1	0.34 ... 3.6
5×5×2	QS4818-L	4.8±0.2×4.8±0.2×1.8±0.2	1 µH ... 100 µH	19.2 ... 1158.4	0.33 ... 3.6	0.50 ... 5.1
5×5×3	QS4828-L	4.8±0.2×4.8±0.2×2.8±0.2	1.2 µH ... 560 µH	18.5 ... 2605.5	0.15 ... 3.0	0.30 ... 5.0
6×6×3	QS5828-L	5.8±0.2×5.8±0.2×2.8±0.2				
7×7×3	QS6828-L	6.8±0.2×6.8±0.2×2.8±0.2				

Entwicklungsphase

Detaillierte Datenblätter inkl. relevante Kennlinien sind verfügbar unter www.endrich.com

Für weitere Informationen ist zuständig: Hr. Jung · Tel. +49(0)7452-6007- 26 · e-mail: t.jung@endrich.com

ZENTRALE

ENDRICH Bauelemente Vertriebs GmbH · P.O.Box 1251 · D-72192 Nagold
 T +49 (0) 7452 6007-0 · F +49 (0) 7452 6007-70
endrich@endrich.com · www.endrich.com



VERTRIEBSBÜROS IN EUROPA

Frankreich:

Paris: T +33/2 41 80 19 87 · france@endrich.com

Österreich & Slowenien

Wien: T +43/1 66 52 52 521 · austria@endrich.com

Ungarn:

Budapest: T +361 / 2 97 41 91 · hungary@endrich.com

Bulgarien:

Sofia: T +359/2 874 30 49 · bulgaria@endrich.com

Rumänien:

Timisoara: T +40/356 11 41 88 · romania@endrich.com

Schweiz – Novitronic:

Zürich: T +41/44 306 91 91 · info@novitronic.ch

Spanien:

Barcelona: T +34/93 217 31 44 · spain@endrich.com