

05/2023

endrich NEWS

www.endrich.com

IDEOLOGIE ODER PRAGMATISMUS?



Wolfgang Endrich

In der Fernsehsendung von Anne Will am Abend des 16.04. hatte sich ein Expertenkreis versammelt und heftig über die Frage diskutiert, ob es sinnvoll war, jetzt alle Atomkraftwerke stillzulegen oder sicherheitshalber weiterlaufen zulassen.

Fakt ist, dass die letzten drei Atommeiler am 16. April um 24:00 Uhr vom Netz gegangen sind. War dies sinnvoll oder hätten sie aus Sicherheitsgründen weiter am Netz bleiben sollen? Nach dem großen Seebeben um Japan und die Stilllegung der Atomkraftwerke in Fukushima sicherlich verständlich, aber seit dem Ausfall der Gaslieferungen aus Russland ein wichtiger Grund, die gesamte Energielage in Deutschland nochmals gründlich zu überlegen.

Atomkraftwerke – ja oder nein – war in Deutschland schon immer für Viele ein Reizthema, das Deutschland in zwei Gruppen gespalten hat. Die Atomkraftgegner diskutierten über die große Gefährlichkeit dieser Anlagen im Falle eines Unfalles, und die Unfälle in Tschernobyl und in Fukushima mussten uns zu denken geben. Auch das Thema der Endlagerung ist bis heute nicht geklärt.

Auf der anderen Seite sind die deutschen Atomkraftwerke die sichersten und bestgewarteten Kraftwerke der Welt gewesen – sagen die Experten. Ferner werden rund um Deutschland mehrere neue Atomkraftwerke gebaut, beispielsweise in Frankreich, Polen, Türkei, aber auch in Japan und in den USA, was die weltweite Bedrohung durch Unfälle auf unserem Erdball nicht verringert. Und Russland spielt mit dem Kraftwerk Saporischschja in der Ukraine „Tore schießen“ nach dem Motto „eine Rakete wird schon treffen“.

Deshalb braucht die ganze Welt, nicht nur Deutschland, dringend eine Energiewende, um den dramatischen Klimaänderungen entgegenzuwirken. Aber auch MACHEN – nicht nur REDEN!

Die Diskussionsrunde bei Anne Will war sich da nicht so sicher, ob uns die Energiewende gelingen würde, ohne Störungen in der Energieversorgung zu riskieren. Es sei denn, man akzeptiert noch für viele Jahre nach wie vor die Braunkohleverstromung. Andere Alternativen gibt es nicht!

Hier muss man sich doch fragen, ob die Ideologie wirklich über die Vorsicht siegen darf?

Lesen Sie bitte weiter auf Seite 2

endrich

Fortsetzung von Seite 1

IDEOLOGIE ODER PRAGMATISMUS?

Fakt ist: wir brauchen in der Zukunft mehr Elektrizität für Wärmepumpen, für die E-Autos, für die Wirtschaft. Und die Hoffnung, dann Atomstrom aus Frankreich über den Energieverbund zu bekommen? Schließlich haben viele französische Atomkraftwerke im letzten Jahr eine dringende Überholung gebraucht und hätten gar nicht liefern können. Im Gegenteil, wir haben nach Frankreich geliefert!



Und Solaranlagen und Windkraftwerke? Mit Hilfe der Bürokratie und der Bürgereinsprüche dauert es bis zu sechs Jahre. Durch die Flüssiggaslieferungen vom Ausland haben wir die Kurve ja gerade noch einmal geschafft, aber vor allem auch deshalb, weil wir einen milden Winter hatten.

Wie die Zukunft aussieht, weiß keiner. Aber eines ist sicher: In Deutschland schließt man die sichersten Atomkraftwerke und bezieht dafür Atomstrom im Energieverbund aus Frankreich und anderen Ländern – ist dies die Lösung? Vom Gesichtspunkt der Gefährdung mit Sicherheit nicht und der Wunsch unseres Bundeskanzlers, dass jetzt die Energiewende ganz energisch in Angriff genommen werden soll durch den Ausbau der Solarenergieanlagen und der Windkraftanlagen könnte nämlich auch im Gestrüpp des Verordnungsdschungels hängen bleiben.

Und dann?

Schon einmal sind wir dem Wunschdenken einer gesicherten Energieversorgung zum Opfer gefallen!

Die Energiewende muss kommen – darüber gibt es keinen Zweifel, denn der Klimawandel macht vor unseren Wünschen keinen Halt, aber ein Stromausfall – wenn auch nur stundenweise – wäre auch eine Katastrophe.

Aber das Weiterlaufen der Braunkohlekraftwerke ist auch eine Katastrophe! Auch die Expertenrunde um Anne Will war sich sicher, dass es ein Restrisiko gibt, auf das wir uns jetzt eingelassen haben, welches man durch mehr Pragmatismus hätte vermeiden können, zumindest für Deutschland. Und danach bleibt trotzdem ein weiteres Restrisiko nach wie vor bestehen: nämlich schadhafte Kraftwerke im Ausland.

Und die Gletscher werden vorerst weiter schmelzen, das Polareis ebenfalls. An trockene Flüsse, Seen und ausgetrocknete Felder werden wir uns auch gewöhnen müssen. Damit könnte dann auch das Wasser zu einem knappen Gut werden und nicht nur die elektrische Energie.

Erst unsere Kinder und Enkelkinder werden wissen, was der richtige Weg gewesen wäre.

Wolfgang Endrich

NEWS

CUSTOM SOLUTIONS

Customized designs for speaker assembly and enclosure

VECO (Taiwanese manufacturer represented by Endrich) was established in 1981 and has been focusing on the field of micro/small speakers for over 42 years. We invest in precision instruments, software, and computerized machinery, as well as high-quality manufacturing capabilities and automated production, to provide customers with overall professional planning and solutions. At VECO, we insist on innovation, quality, competitive pricing, and excellent service, which has earned us recognition in the global market and a prominent place in the acoustics industry.

To keep up with the continuous innovation of technology products, we are committed to understanding customer needs. Using the latest simulation software, such as COMSOL, FINE BOX, LOUDSOFT, LEEP, FEMM, and LMS+VI-BOX Audio Analyzer, we can accurately grasp customer requirements and quickly propose customized designs. Our factory has a comprehensive injection molding plant that can provide customers with product prototypes and manufacturing services, effectively helping customers reduce time and costs, and meeting the ever-changing market demands.



What VECO can do – Overall Solution



VECO offers customization services with mechanical and electrical modifications for our speakers if our standard products do not meet your specific audio needs. Please contact us for more information.

APPLICATIONS

- Notebook, Laptop, AIO computer, Monitor
- Car charger, E-call, Fitness, Security device
- Smart home, Medical Device
- Household appliances.

FEATURES

- Smaller with Higher Power and High Sensitivity
- Complex Cone of Carbon fabric, Aluminum, Plastic, Fabric, Sponge, and PU
- Ultra-thin, Planar, 2/3/5-mags, Dual-coils, Tracking coil
- High power, High sensitivity, Automation
- High Fidelity speakers
- Powerful speakers
- Multi-Channel speakers

endrich

ENDRICH ON THE EMBEDDED WORLD 23 SHOW IN NUREMBERG

One of the most important exhibitions for engineers, who are actively involved in the electronics system design, is the Embedded World Show held in every year in Nuremberg, Germany. This show has just closed but left very good feelings in those who participated. Endrich this year had a booth dedicated to the own IoT developments and own system solutions. There are three area, where the inhouse R&D department have been deeply involved, described with three different slogans. We would like to make a small overview what has been showcased in Europe's one of the most important events by Endrich IoT Team.

"We make your device smart."

The first slogan may be self-explanatory, Endrich offers a number of IoT devices and technologies helping the conversion of customers' conventional devices to "Smart" devices, by connecting them to network, equipping them with sensors, embedding communication and making it possible to use artificial intelligence for supporting tasks such as predictive maintenance, offering data analysis for marketing purposes, or enabling remote surveillance.

This year Endrich showcased its "smart" refrigeration concept, equipping a conventional wine fridge with tailor made IoT device. Major parameters such as the temperature gradient, the air humidity, the lighting conditions in the fridge are measured and communicated in the Endrich Cloud, while also the door status is being watched. No more fridge door left open, no more accidental melting down can occur, and the door opening counter with the timestamp being sent with the change of door status offer reliable marketing data by analyzing the frequency of opening the fridge throughout the day.

This helps the most in case of industrial coolers used in shops, supermarkets or offices to determine the usage patterns. We also equipped the fridge with a Co² sensor to demonstrate how many people visited the demo by simply monitoring the air quality near the fridge.



NEWS

ENDRICH ON THE EMBEDDED WORLD 23 SHOW IN NUREMBERG

"We care about the environment"

The second slogan Endrich chose represents the activities we do on IoT field to support environmental protection. According to the World Health Organization (WHO), air pollution is the greatest environmental health risk in the European Union (EU). People in urban areas are particularly at risk. Particulate matter, nitrogen oxide and ground-level ozone are the air pollutants that cause most of these early deaths. To detect the problem can only be done by constant monitoring of the air quality in order to initiate appropriate protective measures.

Therefore, it was our goal to develop a self-powered, 7/24 active and independent measuring and communication station, which, due to its numerous on-board sensors, and flexible wireless extensions could offer solution on a wide variety of application, locations and measuring area. With the help of the electronics, encapsulated in a small housing, these goals can be achieved quickly and efficiently by cityBox, our environmental monitoring station.

Powerful solar cells combined with rechargeable accumulator station ensure the continuous energy supply and is thus energy self-sufficiency. The required sensors are either accommodated in the device itself or placed in different locations nearby and the data obtained can be sent wirelessly to the sensor device. The measurements are automatically forwarded to the corresponding Cloud database for data analysis via Narrow Band / LTE-M communication on the LTE 4G or as a fallback the 2G GSM network.

What cityBox does, can be described with a few key sentences:

- Detects air quality and the most important chemical and physical measures of it.

- Detects its own operational parameters, thus being able to report expected service black spots, helps for predictive maintenance and supports its own remote surveillance, including GNSS positioning itself.
- Powers itself by reusable green energy, using solar cells and long-life lithium accumulator station.
- Communicates its sensors' data to the related Cloud database (Endrich Cloud) using narrow band communication.
- Acts as a Gateway for the optional external 868MHz MESH wireless smart sensor network dedicated to certain tasks. It collects the data of the standalone wireless sensors and forwards their data to the Cloud on Narrow Band / LTE-M or 2G network.

"We make your SBC IoT ready"

With the third slogan Endrich would like to send a message to external popular computer societies such as the Arduino or the Raspberry Pi family, that although we have our own developed alternative single board computer (SBC) concept, we would also like to support them with IoT extensions. The basic Arduino and RPI devices do not have built-in sensors and communication modems, what we offer are special shields developed for these SBCs with detection and GSM communication features. Adding these to the feature connectors of the MCU boards, users may access our E-IOT infrastructure and deliver the sensors' data to the E-Cloud. We offer also software support to fulfil these tasks and of course do not limit the engineers only to Endrich's solutions but also support platforms such as Azure and AWS.

MAXIMUM BRIGHTNESS MINIMUM SIZE BE CREATIVE

CSP (Chip Scale Package)

What is the difference on CSP package?

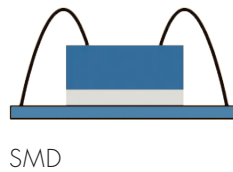
CSP = Chip Scale Package

Definition: Traditionally a CSP LED is defined as a LED package with a size equivalent to a LED chip, or no larger than 20%. The package product also has comprehensive component features

1. No welding wire, less defective rate.
2. Reduce heat transfer path, Reduce thermal resistance.

FEATURES

- Direct attach-Flip Chip type
- Wide viewing angle
- Smaller board size



CSP (Chip scale package) roadmap

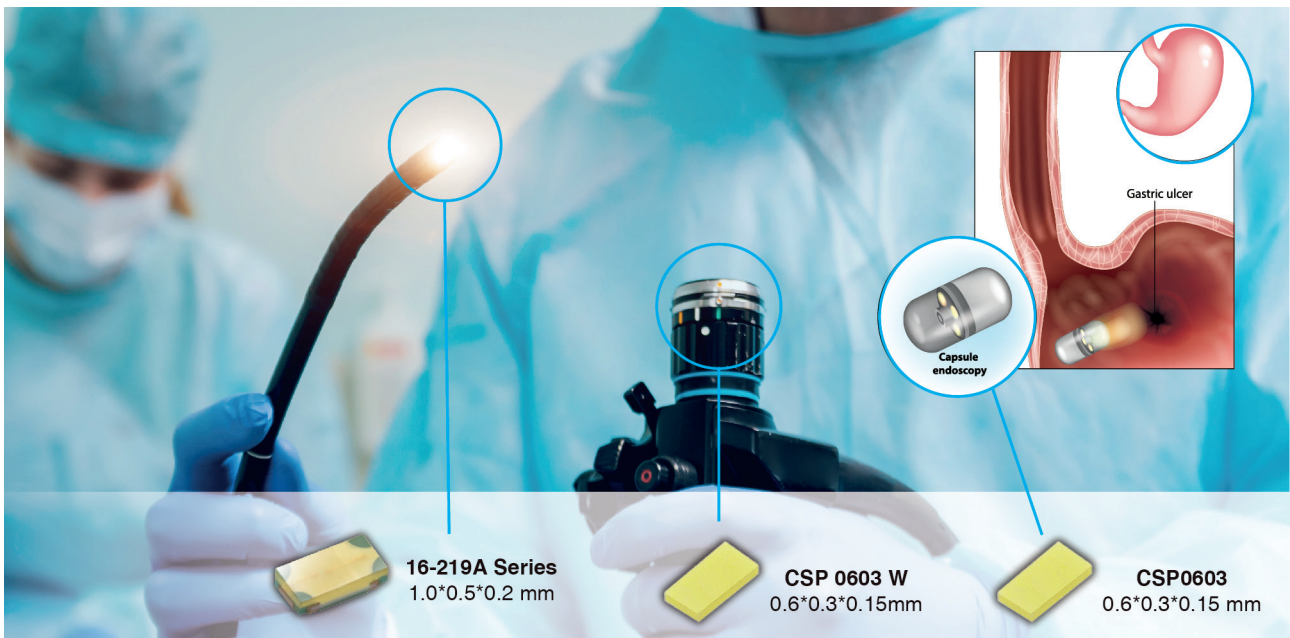
P/N	CSP0603	CSP0603	CSP0603	CSP0504	CSP0403	CSP0804	CSP0603
Features	5-sided emitter	4-sided emitter	4-sided emitter (Black on the top)	1-sided emitter	5-sided emitter (PKG Level)	5-sided emitter (RGB Chip)	5-sided emitter (PC Amber)
Appearance							
Structure							
Dimension (mm)	0.6 x 0.3	0.6 x 0.3	0.6 x 0.3	0.5 x 0.4	0.4 x 0.3	0.8 x 0.4	0.6 x 0.3
Thickness (mm)	0.15	0.2	0.15	0.15	0.15	0.15	0.18
Application	Keyboard	Keyboard funtion key	Keyboard	VR headset Thermos bottle	Keyboard	Keyboard	Keyboard funtion key
Brightness @5mA	350 mcd	200 mcd	73 mcd	300 mcd	250 mcd	R:144 mcd G:448 mcd B:80 mcd	TBD
Light distribution							
Material number	MP	MP	Developing	MP	Developing	MP	Developing

NEWS

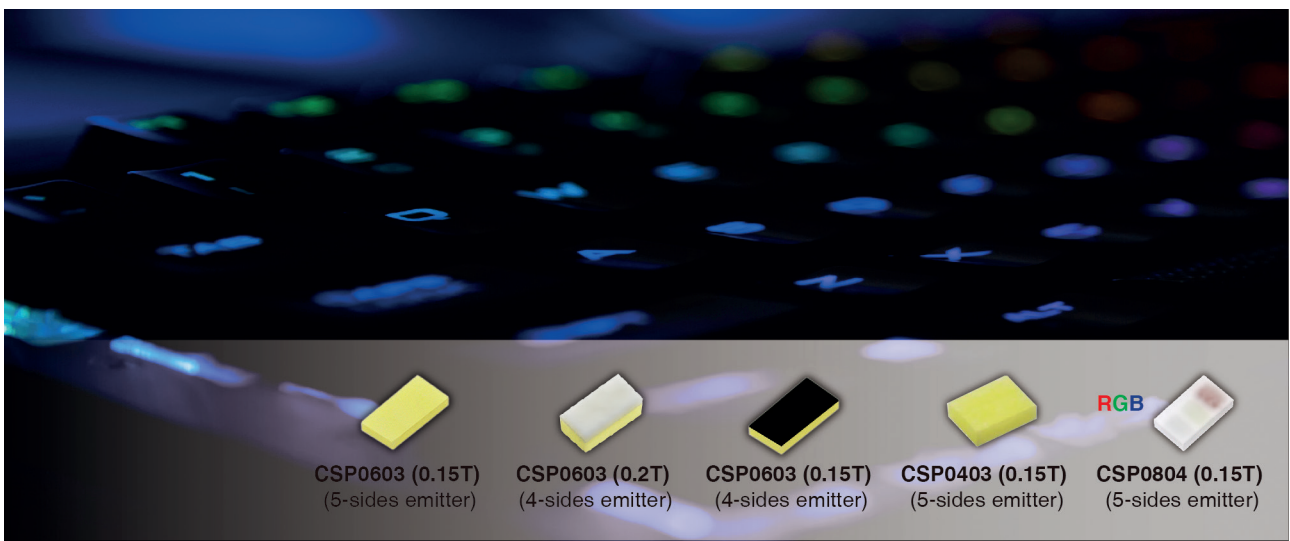
MAXIMUM BRIGHTNESS MINIMUM SIZE BE CREATIVE

CSP (Chip Scale Package)

Medical Appliance



Application for Keyboard



endrich

LESERWAHL ZUM DISTRIBUTOR DES JAHRES 2023

In der diesjährigen Leserwahl zum Distributor des Jahres von elektroniknet.de und der Zeitschrift Elektronik ist endrich Bauelemente Vertriebs GmbH gleich in mehreren Sparten vertreten.

Im Bereich Spezialdistributoren sind wir zweimal vertreten:

In der Gruppe Halbleiter, Embedded, Displays und Baugruppen - hier versammeln sich alle Distributoren, die eine besondere Expertise zu einem oder mehreren der Themen aufweisen.

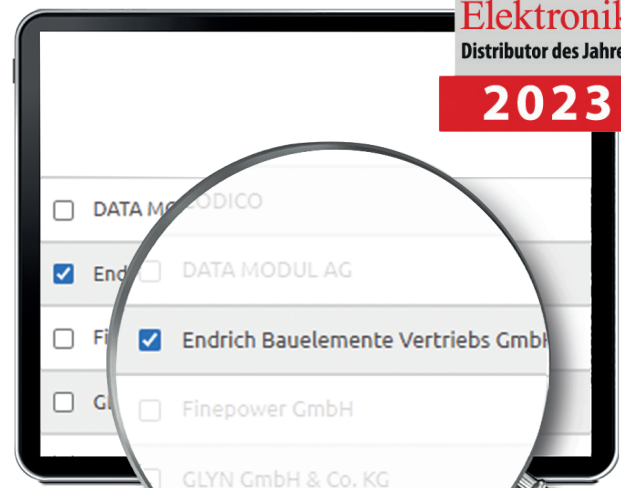
Wir treten in der Sparte Spezialdistributoren für Verbindungstechnik, passive Bauelemente, Elektromechanik und Stromversorgungen an.

Alle abgegebenen Stimmen werden getrennt ausgewertet. Endrich kann also gleich in mehreren Sparten punkten. Geben Sie Ihre Stimme für uns ab. Wir bedanken uns an dieser Stelle für Ihr Vertrauen und für die gute und langjährige Geschäftsbeziehung.



Elektronik
Distributor des Jahres

2023



Hier geht es zur Wahl: www.elektronik.de/distributorwahl

HEADQUARTERS

endrich Bauelemente Vertriebs GmbH
P.O.Box 1251 · 72192 Nagold,
Germany
T +49 7452 6007-0
E endrichnews@endrich.com
www.endrich.com

SALES OFFICES IN EUROPE

France
Paris:
T +33 1 86653215
france@endrich.com

Spain
Barcelona:
+34 93 2173144
spain@endrich.com

Austria & Slovenia
Gmunden:
+43 1 6652525
austria@endrich.com

Hungary
Budapest:
T +36 1 2974191
hungary@endrich.com

Lyon:
T +33 1 86653215
france2@endrich.com

Bulgaria
Sofia:
bulgaria@endrich.com

Romania
Timisoara:
romania@endrich.com

Switzerland – Novitronic
Zurich:
T +41 44 30691-91
info@novitronic.ch

Wenn Sie die endrich news nicht mehr per Post wünschen, schreiben Sie bitte eine E-Mail an newsletter@endrich.com

Certified acc. to ISO 9001:2015 / 14001:2015