03/2023

endrich NEWS

www.endrich.com

NICHT REDEN, SONDERN HANDELN!



Wolfgang Endrich

Ja, wir haben es geschafft, innerhalb kürzestmöglicher Zeit drei Flüssiggasterminals an unseren Küsten betriebsbereit zu machen. Die Geschwindigkeit war sensationell. Trotz Gesetzen, Vorschriften und Bedenken. Das Unmögliche wurde Realität. Aber wie steht es mit den vielen Gesetzen und Verordnungen, die uns das tägliche Leben fast unerträglich machen?

Ständig hört man Berichte im Fernsehen von neuen unnötigen Gesetzen und Verordnungen. Man denke zum Beispiel an das Whistleblower-Gesetz, das jetzt aber vorerst auf Eis gelegt wird, das Lieferkettengesetz, der Streit, ob man Autobahnen oder eher die Bundesbahn fördern soll, die Probleme bei der Beantragung von neuen Solar- und Windenergie-Parks, die durch einen Wall von Klagemöglichkeiten Investoren fast mutlos machen und dann die Bearbeitungszeiten bis zur Genehmigung. In Berlin soll es Monate dauern, bis man heiraten kann!

Unsere Politiker, auch die Vorgängerregierung, hatten versprochen, diesen Gesetzesdschungel zu lichten. Leider bis heute eine Fehlanzeige. Oder ein anderes Beispiel: Wenn ein Investor zwei Gebäude hat und das Dach des einen Gebäudes mit Solarzellen bestückt wird, darf das gegenüberliegende Gebäude, das nur durch eine Straße getrennt ist, nicht mit dem gleichen Solarstrom versorgt werden oder wenn man auf einem Teich eine schwimmende Solaranlage installieren möchte, wird dies auch nicht genehmigt, weil man noch keine Erfahrungen hat, wie die Fische darunter dies aufnehmen würden! Ha, ha! Ein Scherz? Nein, leider wahr. Wer ein neues Gebäude errichten will, kommt an einer starken Wärmedämmung nicht vorbei, obwohl er den Schaden durch höhere Energiekosten sowieso hätte.

Oder die Geschwindigkeitsbegrenzungen auf den Autobahnen, wobei völlig vergessen wird, dass wir ja jetzt auf E-Autos umstellen sollen, die kein CO2 ausstoßen. Wo bleibt dann noch ein Anreiz bei den vielen PS? Hier vermisse ich die Logik.

Und dann die sozialen Probleme. Ja, wir haben eine Menge Mitbürger, die in der Armutsfalle hängen. Aber wir können sie nicht zielgenau fördern und unterstützen, weil es darüber keine Daten gibt. Oder zum Beispiel unsere Steuernummern. Wir alle haben mindestens zwei Nummern. Warum kann man dies nicht vereinheitlichen und durch Digitalisierung die Verwaltung vereinheitlichen? Man weiß auch nicht, welcher Student keine Unterstützung benötigt, weil er wohlhabende Eltern hat und welcher nicht studieren kann, weil ihm die Mittel fehlen bzw. die Wohnungsmieten zu hoch sind.

Wir haben so viele Ministerien. Man muss sich fragen: was tun die Leute? Beschämend ist das Beschaffungsamt der Bundeswehr, das einen anderen Namen verdienen würde: nämlich Auftragsverhinderungsinstitution. Mit der Folge, dass uns Kleidung und Munition, Waffen und sogar warme Socken und schussfeste Bekleidung für die Soldaten fehlen.

Lesen Sie bitte weiter auf Seite 2

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

Fortsetzung von Seite 1

NICHT REDEN, SONDERN HANDELN!

Jeder Geschäftsführer würde gefeuert, wenn in seinem Unternehmen so ein Chaos bestehen würde wie in unserer Verwaltung. Nichts gegen unsere Beamten, die sich kaum trauen, eigene Entscheidungen zu fällen, weil sie vielleicht dafür belangt werden könnten. Sie lassen lieber Gutachten am Fließband erstellen, um sich abzusichern und die Steuerzahler Milliarden kosten.

Den Vorteil haben nämlich nur die Beratungsunternehmen und Lobbyisten, zur Rechtssicherheit trägt es auch nicht bei.

Ludwig Erhard gilt als Vater der Sozialen Marktwirtschaft und führte gegen alle Widerstände Deutschland auf einen marktwirtschaftlichen Kurs und ermöglichte damit das sogenannte Wirtschaftswunder.

Und dieses Wunder wäre nicht geschehen, wenn wir schon damals die Fesseln in der Wirtschaft gehabt hätten, wie sie heute bestehen.

Die Eigeninitiative muss gefördert und der Vernunft wieder Vortritt gelassen werden. Aber um es nicht zu vergessen: auch unsere EU-Gesetzgeber in Brüssel tragen zu dem Gesetzesdschungel heftig bei.

Wolfgang Endrich

WAHL ZUM MANAGER DES JAHRES

Ihre Stimme für Dr. Christiane Endrich!



Zum neunten Mal ruft die Markt&Technik ihre Leser dazu auf, die Manager des Jahres zu wählen. Die Redakteure haben eine Liste von Managern erstellt, die sich der Wahl stellen. In jeder Kategorie können bis zu jeweils drei Stimmen vergeben werden. **Die Wahl ist bis zum 24. März 2023 möglich.**

Unsere CEO Frau Dr. Christiane Endrich ist in der Kategorie „Supply Chain" nominiert. Seit 2011 steht Frau Endrich an der Spitze der Endrich-Gruppe. Unter Ihrer Leitung wurde das Produktportfolio erweitert und der Wachstumskurs der Unternehmensgruppe fortgesetzt. Dies wurde kürzlich auch mit der Wirtschaftsmedaille des Landes Baden-Württemberg für herausragende Verdienste um die Wirtschaft honoriert. Ihr Fokus für die Zukunft liegt nun darin, die Unternehmensgruppe zu einem Lösungsanbieter zu transformieren.

Die drei Manager, die in den vergangenen Jahren in ihren Kategorien jeweils die meisten Stimmen bekommen haben, werden zu den „Managern des Jahres 2023" gekürt und erhalten im Rahmen des „Markt&Technik"-Spitzentreffens am 25. Mai 2023 ihre Auszeichnung. Unabhängig davon wird die Redaktion die Gewinner der diesjährigen Wahl wieder online und in der Printausgabe der „Markt&Technik" veröffentlichen. Wer bereits drei Mal zum »Manager des Jahres« gewählt wurde, erhält als besondere Auszeichnung die Aufnahme in die „Hall of Fame".

Die Kategorien:

- Elektromechanik
- Embedded-Systeme
- Leistungshalbleiter
- Passive Bauelemente
- Personalmanagement
- Sensorik
- Supply Chain

Einfach QR-Code scannen und abstimmen!

Dr. Christiane Endrich bedankt sich für Ihre Stimme in der Kategorie Supply Chain!

IEWS

THE MP6006

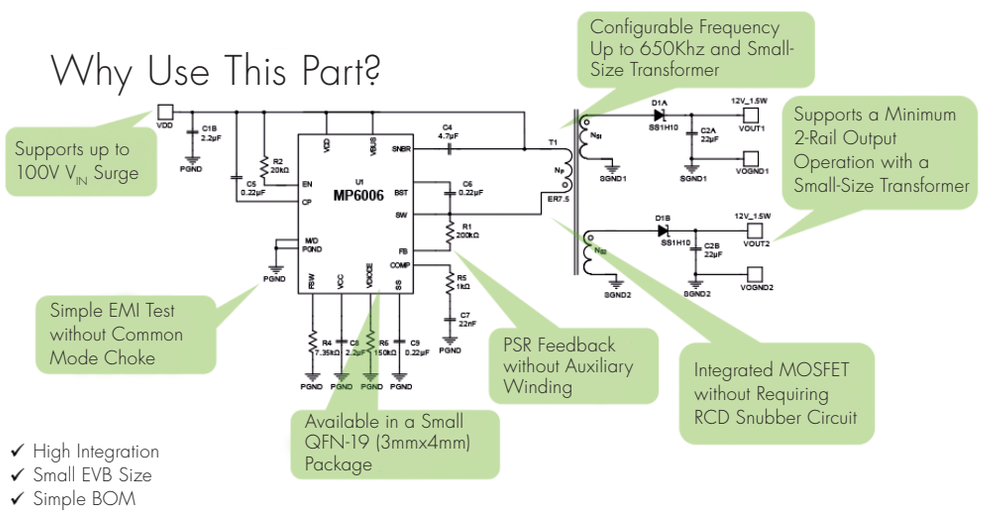
is a high-efficiency, active-clamp flyback converter with a wide input voltage (VIN) range

The device is specifically designed for extremely small primary-side regulation (PSR) flyback topology. It can also be set to a secondary-side regulation (SSR) flyback topology.In PSR flyback mode, the output voltage (VOUT) is sampled from the SW pin instead of the auxiliary winding, which simplifies transformer design. The MP6006 integrates two MOSFETs with an active-clamp flyback topology. It saves traditional RCD clamp circuits and provides a simple BOM for an isolated power solution. The compact, active-clamp power loop works with the frequency dither function to provide excellent EMI performance. The MP6006 features full protections including overload protection (OLP), over-voltage protection (OVP), and over-temperature protection (OTP).

Why Buy?

- 4.5 V to 60 V Working Voltage and 100 V VINSurge
- Frequency Up to 650 kHz and Small-Size Transformer
- Integrated MOSFET without Requiring RCD Snubber Circuit
- PSR and SSR Feedback without Auxiliary Winding
- Outstanding EMI with Frequency Dithering

Why Use This Part?



✓ High Integration
✓ Small EVB Size
✓ Simple BOM

Test Conditions: VIN = 48 V, OUT1 = 12 V_1.5 W, OUT2 = 12 V_1.5 W

APPLICATIONS

- Isolated Power Module/Bias Supplies
- IGBT/SiCFET Gate Drives
- Isolated Field Transmitters/Field Actuators
- Motor Drive System Power
- Power Grids
- Building Automation HVAC Sytems

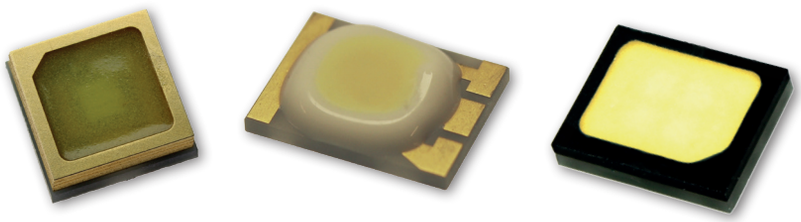
FEATURES

- Supports a Wide 4.5 V to 60 V Input Voltage (VIN) Range
- Supports Up to 100 V VINSurge
- Supports a Minimum 2-Rail Output Operation with a Small-Size Transformer
- Integrated MOSFET without Requiring RCD Snubber Circuit
- Primary-Side Regulation (PSR) Feedback without Auxiliary Winding
- Active-Clamp PSR Flyback without Auxiliary Winding
- Active-Clamp Secondary-Side Regulation (SSR) Flyback through Optocoupler
- Configurable Frequency Up to 650 kHz
- EMI Reduction with Frequency Dithering
- Full Protections Include Input and Output Over-Voltage Protection (OVP), Overload Protection (OLP), and Over-Temperature Protection (OTP)
- Available in a QFN-19 (3 mm x 4 mm) Package

Contact for information: Mr. Bubser · **phone:** +49 7452 6007-975 · **e-mail:** b.bubser@endrich.com

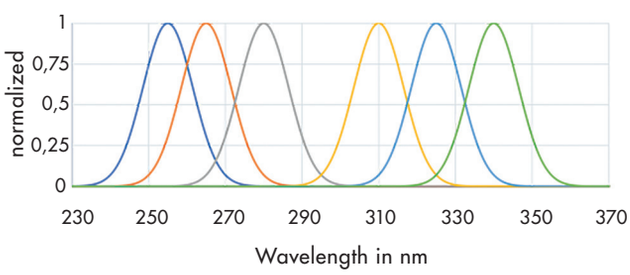
EPIGAP OSA

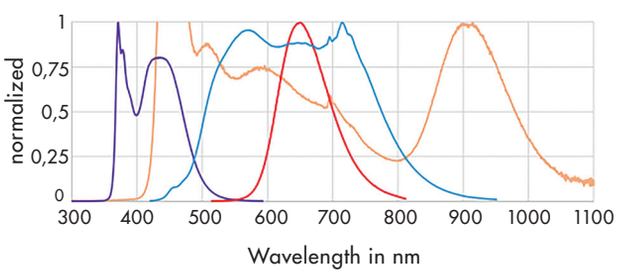
product line UV-emitters and broadband-SMDs / conversion technology

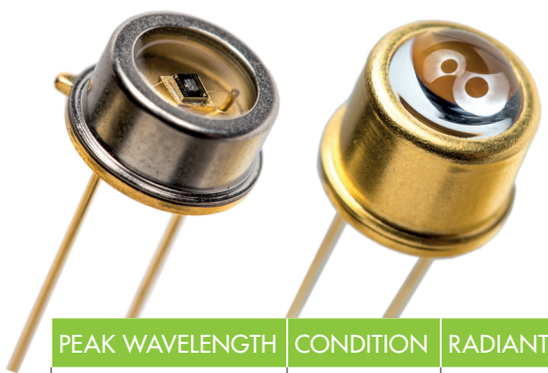


- Production of UV-THT components in-house
- Lifetime of more than 10.000 hours
- Hermetically sealed TO-package with flat window or lens
- High efficiency and reliability
- RoHS and REACH conform

- In-house product line of high power SMD types
- Our core competence in adjusting emission with phosphors
- Optical encapsulant with flat potting or lens
- Broad spectrum up to 500 nm
- Footprint from 3.5 mm to 6.0 mm
- RoHS and REACH conform







PEAK WAVELENGTH	CONDITION	RADIANT POWER
255 nm	@ 20 mA	1,25 mW
265 nm	@ 20 mA	1,35 mW
275 nm	@ 20 mA	2,20 mW
310 nm	@ 20 mA	1,00 mW
325 nm	@ 20 mA	1,50 mW
340 nm	@ 20 mA	1,30 mW

APPLICATIONS

- Multi- & hyperspectral imaging
- Nutritional status of plants
- Pressure marks on fruits
- Thermal dislocation on PCBs
- Medical imaging

SPECIFICS

- High FWHM
- Reproducible spectrum
- Insensitive to temperature change
- No warm-up times
- No thermal load to object

EPIGAP OSA

Contact for information: Mr. Große · **phone:** +49 7452 6007-953 · **e-mail:** p.grosse@endrich.com

IEWS



WIRELESS DATA COLLECTION WITH NEOCORTEC MESH NETWORK

With great pleasure we announce that we are now working with NeoCortec as our new supplier for Wireless Mesh Network modules. NeoCortec is located in Denmark with great support and great products.

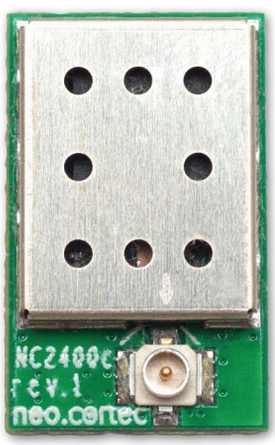
As a first example of the usage, endrich already created some NeoMesh sensor boards in combination with our IoT Board concept – the CityBox. The main focus of NeoCortec is their Mesh network based on the self developed Mesh protocol usable in 868 MHz, 915 MHz or 2.5 GHz. Use cases usually are sensor networks to collect various sensor data over mid to long distances and send them to a datalogger or to a cloud system.

The NeoMesh is especially simple to build, integrate, change and expand (easy scalability). The self-healing and dynamic protocol is easy to maintain, long lasting and there are no hidden costs for licenses or alliances.
In field tests it was possible to establish the network within 2 hours and connect multiple devices into the Mesh network.

More can be found on our booth on Embedded World where we will show some endrich IoT products including the NeoCortec 868 MHz modules.



NC1000



NC2400

SUPPLIER SUMMARY

- Founded 2008 in Copenhagen Denmark
- Manufacturing in Thailand
- Innovator and supplier of Ultra Low Power Wireless Mesh Networks solutions
- Core technology patented in major markets

APPLICATIONS

- Smart Buildings
- Smart City
- Industrial Automation
- Agriculture

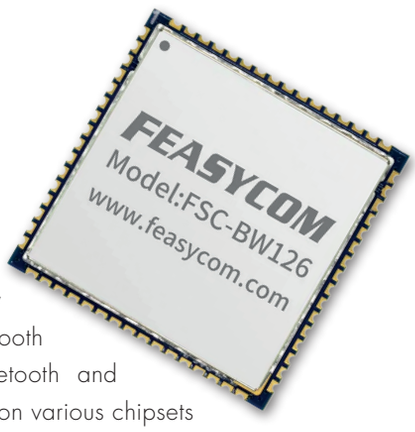
FEATURES

- Real time dynamic mesh network
- 868 MHz, 915 MHz or 2.5 GHz
- Up to 65000 nodes
- Typically 7 years of lifetime on two AA batteries
- 15 channel frequency hopping
- Low package loss

neo.cortec

Contact for information: Mr. Kattenbusch · **phone:** +49 7452 6007-976 · **e-mail:** j.kattenbusch@endrich.com

COST EFFECTIVE BLUETOOTH AND WIFI MODULES BY FEASYCOM





Feasycom offers a huge variety of Bluetooth low energy, Bluetooth Dual Mode, WiFi and Bluetooth and WiFi combo modules. Based on various chipsets like Nordic Semiconductor, Dialog, TI, Silicon labs and many more the spectrum is huge. Further different options with or without onboard antenna are given.

The latest module and one of the few on the market is based on the Nordic nRF53840 chipset. The part number FSC- BT634 with only 10 x 11.9 x 2.0 mm and integrated antenna is now available. Supporting the up-to-date standard IEEE 802.11ax WiFi Feasycom offers the suitable module FSC-BW236. Samples of different modules are now available at endrich including evaluation boards.

According to various market researches Bluetooth and WiFi or also WLAN are the biggest growing technologies in IoT. Advantages like easy smartphone access, local networks, and easy integration speak for themselves. Because of this market growth we added a new supplier – Shenzhen Feasycom Co., Ltd – or short Feasycom, for Bluetooth and WiFi Modules to our portfolio.

FEATURES FSC-BT634	FEATURES FSC-BW126
Bluetooth 5.3	IEEE 802.11 ax & BT 5.2
Long range support	SMT mount module
2 Mbps	$V_{BAT:}$ 3.0 - 3.6 V (I_{peak} 2A)
Advertising extensions	V_{DDIO}: 1.7 - 3.6 V
+ 8 dBm Tx power	External Antenna
-95 dBm sensitivity	2 x 2 MIMO up to 1200 Mbps

APPLICATIONS

- Industrial IoT
- Health Care
- Smart Home
- Smart Industries

SUPPLIER SUMMARY

- More than 10 years experience
- Located in Shenzhen
- More than 30 engineers
- ISO9001, ISO14001, IATF16949 certified

FEASYCOM

Contact for information: Mr. Kattenbusch · **phone:** +49 7452 6007-976 · **e-mail:** j.kattenbusch@endrich.com

IEWS

DEVELOPMENT OF CITILED COB FALCON TYPE-F

lighting LEDs that have addressed the unevenness of lighting

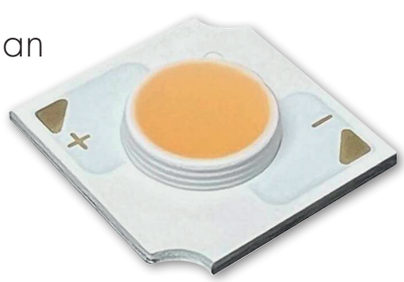
Citizen Electronics Co., has developed new LED packages for lighting, "CITILED COB Series Type-F." This new product has greatly improved "the quality of light" of the irradiated area by addressing problems such as the generation of a yellow ring, which has been an obstacle in using LEDs for luminaires.

Development of lighting LEDs has tended to focus on improvement of functions such as brightness and luminous efficacy. However, demand for "quality of light," uniform lighting without unevenness, which is used for space lighting such as in hotels, restaurants and museums, is increasing.

This new product CITILED COB Series Type-F meets such needs in the market.

- Samples are available
- Massproduction for CLL703 has already started

CITILED COB Series Version4 Type-F with an Improved Irradiated Area



Product's Lineup

PACKAGE	OUTLINE DIMENSION [MM]	LES [MM]	DIE CONFIGU-RATION	90 CRI MIN.				97 CRI TYP.		
				27	30	35	40	27	30	40
CLL7A3	□13.5	φ 4.2	0403	(O)	(O)	(★)	(★)	(O)	(O)	(★)
CLL7A3	□13.5	φ 4.2	1201	(O)	(O)	(★)	(★)	(O)	(O)	(★)
CLL703	□13.5	φ 6	1202	(O)	(O)	★	★	(O)	(O)	★
CLL713	□19	φ 8.5	1204	(O)	(O)	(★)	(★)	(O)	(O)	(★)

Note : "★"indicate that optional color line up. Please contact our sales team, if you are considering ordering the color which is except for standard line up

Representative specifications

PRODUCT CODE	ELECTRO-OPTICAL CHARACTERISTICS								Absolute Max. Rating
	CRI	CCT	forward current [mA]	Voltage Typ. [V]	Input power Typ. [W]	Luminous flix Typ. [lm]	Efflacy Typ. [lm/W]	Thermal resistance Rj-c °C/W]	forward current [mA]
CLL703-1202E1-273H5XB-H01	90 min.	2700 K	350	36.5	12.8	1,288	101	1.7	600
CLL703-1202E1-303H5XB-H01	90 min.	3000 K	350	36.5	12.8	1,360	106	1.7	600
CLL703-1202E1-273H7XA-H01	97 typ.	2700 K	350	36.5	12.8	1,136	89	1.7	600
CLL703-1202E1-303H7XA-H01	97 typ.	3000 K	350	36.5	12.8	1,216	95	1.7	600

CITIZEN

Contact for information: Mr. Große · **phone:** +49 7452 6007-953 · **e-mail:** p.grosse@endrich.com

DEVELOPMENT OF CITILED COB FALCON TYPE-F

Characteristics

1. Realization of uniform lighting

In our conventional models, generation of a yellow ring, which is caused by characteristics of LED light, and color unevenness have been problems. This new product has solved the problems after review of the materials and structure of light source while limiting the loss of luminous flux to the minimum. It can realize uniform lighting without unevenness and without using an optical lens specially designed for the product.

2. Reduction in cost of developing an exclusive part

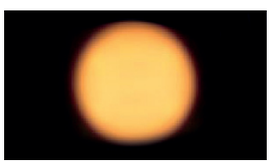
Development period and materials cost for developing an exclusive lens that addresses the unevenness of light in conventional products can be drastically reduced.

3. Expresses a beautiful space

The unevenness of light is remedied not only in the irradiated area but also in the lighted space, thus the product is ideal for hotels, restaurants and museums where harmony is important. At the same time, reduction of glare, which often happens with outdoor lighting, can be expected as the evenness of the brightness of the light surface is improved.

Surface area when powered on

New model

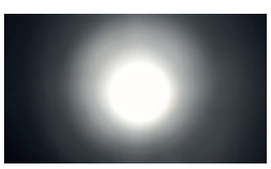


Conventional model

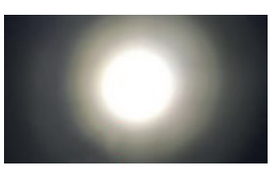


Irradiated area

New model



Conventional model



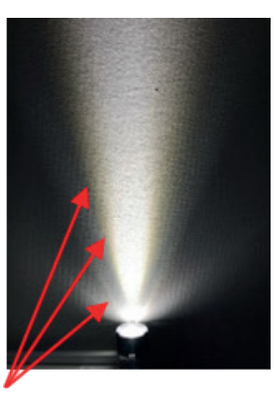
yellow ring

Irradiation against a wall

New model



Conventional model



Unevenness of color

Contact for information: Mr. Große · phone: +49 7452 6007-953 · e-mail: p.grosse@endrich.com

CITIZEN

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

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

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

Bulgaria
Sofia:
bulgaria@endrich.com

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

Romania
Timisoara:
romania@endrich.com

Hungary
Budapest:
T +36 1 2974191
hungary@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

Mitglied im FBDi Fachverband Bauelemente Distribution e.V.