

07/19



**marco zenner**

s.à.r.l.

MATERIEL ELECTRIQUE & INFORMATIQUE  
ECLAIRAGE ARCHITECTURAL & TECHNIQUE

# AKTUELLE NEUHEITEN

AUDIO-VIDEO TECHNIK  
SYSTÈMES AUDIO-VIDÉO



BELEUCHTUNGSTECHNIK  
ÉCLAIRAGE



ELEKTROINSTALLATIONSTECHNIK  
SYSTÈMES ÉLECTRIQUES



GEBÄUDESISTEMTECHNIK  
SYSTÈMES DOMOTIQUES



NETZWERKTECHNIK  
RÉSEAUX INFORMATIQUES



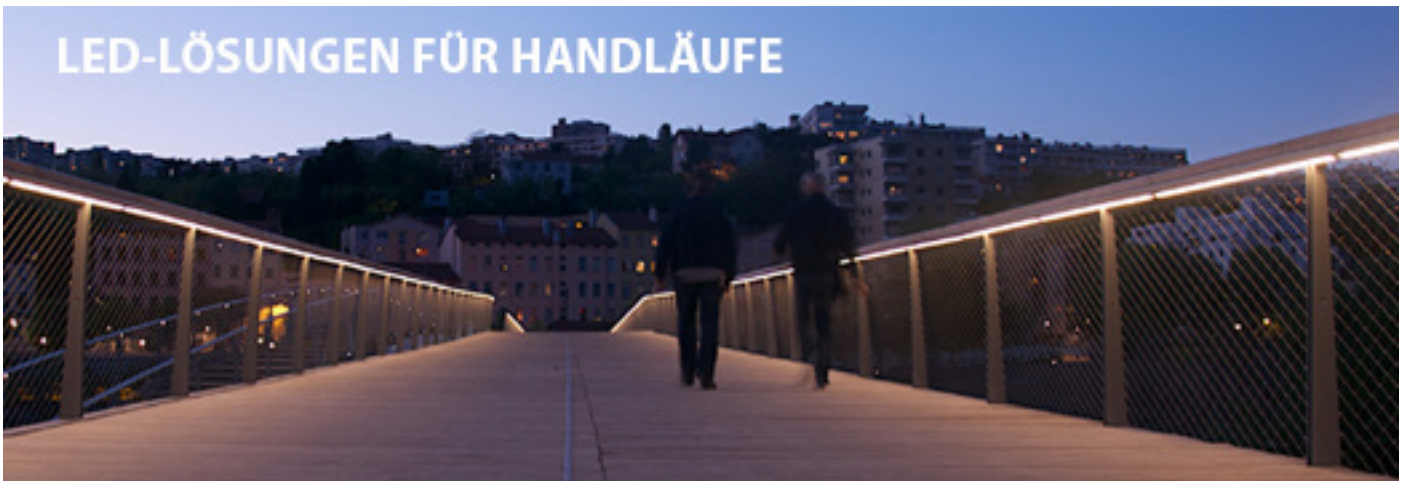
SICHERHEITSTECHNIK  
SYSTÈMES DE SÉCURITÉ



**Showrooms**

ELECTRICITY | NETWORKING | LIGHTING | SMARHOUSE

[www.smarthouse.lu](http://www.smarthouse.lu)  
[www.zenner.lu](http://www.zenner.lu)



## School-Light

Das LED-Lichtband Typ 5640 hat eine begrenzte Leistung von 5.8W, um eine Kontakttemperatur unter 40°C zu gewährleisten.

Die Handlaufleuchte passt optimal in das kantenlose LEC-Edelstahlrohr Typ 5640E, Material 316L, im Ø 48mm bzw. Ø 76mm, Wandstärke 2mm.

Kundenseitig kann die Leuchte auch in Handläufe anderer Durchmesser und Formen (z.B. U-Profile) integriert werden.

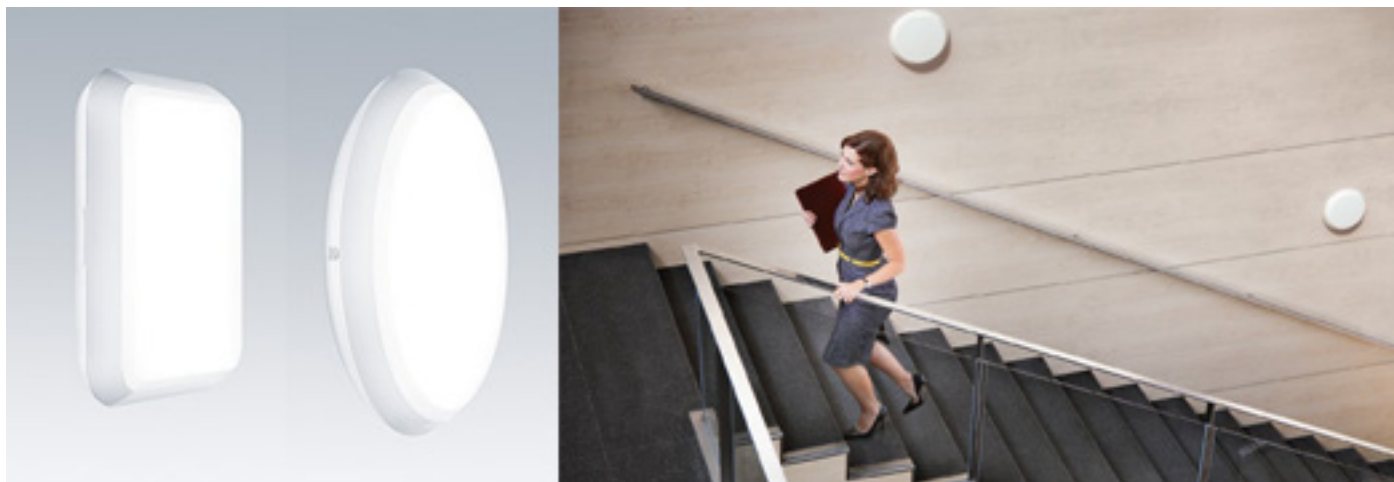
Mithilfe verschiedener Lichtfarben und Optiken ist die Handlaufleuchte ein diskretes aber gleichzeitig leistungsstarkes Produkt zur Anstrahlung von Wegen, Trppen, Brücken und Terrassen.

Natürlich gibt es für dieses LED-Lichtband Optionen:

- Abgelenkter Lichtstrahl (D20), Lichtverlust: 25%
- Erhöhte Lichtleistung (5641 - 1W oder 3 W pro Diode) für Anwendungen außerhalb von Handläufen (Kontakttemperatur > 40°C)
- Kantenloses LEC-Edelstahlrohr Typ 5640E in Ø 48.3mm bzw. Ø 76mm, Wandung 2mm, Edelstahl 316L geschliffen mit 220er Körnung



**THORN**  
LIGHTING PEOPLE



## KATONA

### Der Problemlöser für zahlreiche Beleuchtungsaufgaben

Katona bietet eine Vielzahl von Möglichkeiten. Von der Lichtsteuerung über modernste Lithium-Ionen-Notbeleuchtungstechnik, vandalismussichere Verschraubung, bis hin zur Beständigkeit gegen Wasser, Staub und Vandalismus.

Die Leuchte lässt sich einfach mit einer drehbaren LED-Platine installieren, die eine hohe Effizienz und eine diffuse Lichtverteilung ohne sichtbare LED-Punkte bietet.

Katona ist IP65- und IK10-geschützt und kann daher auch im Außenbereich eingesetzt werden. Dadurch bietet sich eine Vielzahl von Anwendungsbereichen an – sowohl innen als auch außen: Gänge, Treppenhäuser, Lagerräume und Fahrradabstellräume – um nur einige zu nennen.

Die Beleuchtungsstärke von 100 lx in Gängen am Boden gemäß EN 12464 wird schon bei einem Leuchtenabstand von nur vier Metern erreicht. Katona ist in zwei Designs, rund und quadratisch, sowie in zwei Lichtfarben und mit drei unterschiedlichen Lumenpaketen erhältlich.

Katona hat eine Effizienz von bis zu 120 lm/W und trägt daher signifikant zu einer Senkung des Energieverbrauchs bei. Zusätzlich kann Energie durch den Einsatz von Präsenzmeldern eingespart werden.

Mit der Verwendung drahtloser Steuerungssysteme können zusätzlich Kosten eingespart werden. Optional ist eine Version mit tieferem Gehäuse erhältlich, die den seitlichen Anschluss der Leuchte mit oberflächlich verlaufenden Kabelkanälen erlaubt - diese Variante ist vor allem für die Renovierung von Beleuchtungsanlagen optimal.



## MIT OBO AUF DER SICHEREN SEITE

### MCF-NAR – Blitz- und Überspannungsschutz im netzseitigen Anschlussraum

Der Kombiableiter MCF-NAR vom Typ 1+2 ist das neueste Mitglied im Team gegen Überspannungen von OBO Bettermann. Der Namenszusatz NAR steht hierbei für „netzseitiger Anschlussraum“, denn die verbaute Funkenstrecken-Technologie qualifiziert das Überspannungsschutzgerät (SPD = Surge Protective Device) zum Einsatz im Vorzählerbereich gemäß VDE-AR-N 4100.

Die neuen technischen Anschlussregeln Niederspannung VDE-AR-N 4100 für den Anschluss von Kundenanlagen an das Niederspannungsnetz fordern, das Überspannungsschutzgerät so nah wie möglich am Speisepunkt einzusetzen. Der MCF-NAR wird gemäß der Anschlussregel im unteren Anschlussraum installiert und schützt somit direkt am Speisepunkt zuverlässig vor Überspannungen.

Durch die Installation auf dem 40-mm-Sammelschienensystem des Zählerschranks ist die Montage besonders einfach und zeitsparend.

### Sicher und zukunftsorientiert

Die VDE-geprüften Kombiableiter entsprechen den höchsten internationalen Standards und erhöhen mit einem Schutzpegel von  $\leq 1,5$  kV auch die Sicherheit nachgeschalteter Endgeräte. Durch die Spannungsbegrenzung der SPDs wird der Schutz der Isolation sichergestellt, um Funkenbildung und Brände zu vermeiden.

Um diesen verlässlichen Schutz jederzeit zu gewährleisten, verfügen alle Geräte über eine, für den Vorzählerbereich zugelassene, Statusanzeige ohne Eigenverbrauch. Diese signalisiert direkt, ob die Geräte noch funktionieren. Zusätzlich sind alle Varianten auch mit Fernsignalisierung verfügbar und können somit an bestehende oder zukünftige Gebäudeleittechnik angeschlossen werden.

Ein QR-Code auf den Geräten hilft, technische Informationen schnell mit verschiedenen Endgeräten wie Smartphone oder Tablet-PC von der OBO-Website abzurufen.



## CEE Stecker + Kupplungen GRIP

**More Grip, More Power**

PCE präsentiert eine neue Generation von CEE Steckvorrichtungen. Das benutzerfreundliche Design überzeugt mit durchdachten und praktischen Details:

Der gummierte Griffbereich (2K) ist ergonomisch perfekt geformt und garantiert einen griffigen Halt bei allen Anwendungen. Erhöhte Schutzlaschen sorgen dabei für sicheres Handling beim Stecken und Ziehen.

Eine weitere markante Innovation ist die neuartige Haltevorrichtung mit integrierter Haltenut. Die einfache, wie geniale Formgebung macht diese Haltevorrichtung vielseitig nutzbar.

Neben der dynamischen Optik punkten die neuen Steckvorrichtungen mit den bewährten PCE Qualitätsvorteilen wie der Überwurfmutter mit zentraler innenliegender Zugentlastung und dem geschlossenen Mehr-Rampen-Verschlussystem mit bewährter Öffnungsmechanik.

Die Serie GRIP ist erhältlich als Stecker und Kuppelung in den Ausführungen 16A und 32A (5p 6h IP44/54) mit Schraubkontakten, mit schraubloser Anschlussklemme (TT), Kontakte Messing oder vernickelt, als Phasenwender und auch in der Farbe Schwarz für die Veranstaltungstechnik.

ergonomisch perfekt geformter Griffbereich (gummiert 2k), Neuartige Haltevorrichtung mit integrierter Haltenut, erhöhte Schutzlasche für sicheres Handling



### Ihre Ansprechpartner:

Maxime Thiébaut, Alain Simon, Alex Berchem





## Enertex® KNX PowerSupply 960<sup>2</sup>

- KNX Spannungsversorgungseinheit mit integrierter Drossel
- Ausgangsstrom 960 mA
- Zusätzlicher 30 V, 600 mA Hilfsspannungsausgang (AUX)
- Spannungseingang 230 V AC (50Hz)
- LEDs für Betrieb, Busreset und Programmiermodus
- Integrierte Busankopplung mit Spannungs- und Strommesseinheit
- Messwertausgabe von Spannung, Strom, Leistung und Geräteinnentemperatur auf KNX Bus über Gruppenobjekte
- Display mit Anzeige der Messdaten vom KNX-Bus
- Darstellung des Maximums der Stromstärke mit Zeit und Datum direkt auf dem Display
- Bus Telegramm bei Über- oder Unterschreiten von parametrisierten Grenzwerten
- Energiezähler für Energieverbrauch am KNX-Bus

### Die neuen Features der Version <sup>2</sup>:

- Remote Reset Funktion: über eine KNX Gruppenadresse den Busreset per Software ausführen
- Integrierter gegen Stromausfall gepufferter KNX-Zeitgeber mit Gruppenadresse für Uhrzeit und Datum (Gangreserve ca. 2,5 Tage)
- Neue Messwerte: Telegramm-Buslast, Busspannungsausfälle, AUX Strom
- Neue Grenzwerte und Extremwerte: Telegramm-Buslast, Busspannung, Busstrom, AUX Strom, Leistung, Temperatur
- Konfigurierbare C14-Textmeldungen für Busstatus
- 8 umfangreiche Zeitschaltuhren mit je 4 Schaltzeiten und 4 Gruppenadressen inkl. umfangreicher Logikfunktionen, Feiertagskalender und Astrofunktion





## Die neue Dimension der Übertragungsreserve und Robustheit

Das neue AMJ-S Modul 2G von Telegärtner ist für anspruchsvolle Anwendungen optimiert, die trotz extremer mechanischer und elektrischer Belastungen zuverlässig funktionieren müssen. Es bietet noch höhere Übertragungsreserven und ist für den Einsatz von „Four Pair Power over Ethernet“ mit Stromstärken von bis zu 1.000 Milliampere zugelassen.

Steinenbronn - Stillstand bedeutet Rückschritt, besonders in der IT-Infrastruktur. „Deshalb entwickeln wir unsere bewährten Lösungen kontinuierlich weiter“, so Marcel Leonhard, Leiter des Geschäftsbereichs DataVoice bei Telegärtner. „Das neue AMJ-S Modul 2G ist besonders robust gegen mechanische und elektrische Störeinflüsse und bietet hohe Reserven gegenüber den Normvorgaben. Damit erhält der Anwender ein äußerst leistungsfähiges und zuverlässiges RJ45-Modul für die Datennetze von heute und morgen.“

Das AMJ-S Modul 2G eignet sich nicht nur für den Einsatz in Bürogebäuden und Rechenzentren. Die Mehrfach-Schirmanbindung im Steckgesicht garantiert eine gleichbleibend hohe Schirmwirkung für eine zuverlässige Übertragung selbst bei Vibrationen, Schwingungen und elektrischen Störfeldern, wie sie in der Industrie und der Verkehrsleittechnik auftreten. Selbst bei Installationen unter den oft beengten Platzverhältnissen der technischen Gebäudeausrüstung ist eine zuverlässige Funktion gewährleistet. Dies schließt die Stromversorgung der Endgeräte über die Datenleitung ein, bei deren neuesten Version „Four Pair Power over Ethernet (4PPoE)“ Stromstärken von bis zu 1.000 Milliampere pro Aderpaar fließen.

„Auch die 4PPoE-Prüfung auf unbeabsichtigtes Ziehen unter elektrischer Last geht bei Telegärtner weit über die Anforderungen der Normen hinaus“, so Leonhard weiter. „Durch das optimierte Kontaktdesign ist der Bereich, der für die Datenübertragung genutzt wird, vor Beschädigungen durch Abreißfunken geschützt. So kann auch im hektischen Arbeitsbetrieb nichts schiefgehen – die Datenübertragung bleibt gewährleistet.“

Das neue AMJ-S Modul 2G lässt sich ohne Sonderwerkzeug genauso einfach anschließen wie sein Vorgänger. Es besitzt die gleichen Abmessungen und passt damit in sämtliche Verteilfelder, Anschlussdosen und Modulträger der AMJ-Baureihe von Telegärtner.



## Mit EPOC gelingt der Umstieg auf IP.

Errichterfreundlich, wirtschaftlich und ressourcenschonend.

### Ethernet & Power Over Coax macht analoge Videosicherheitssysteme IP-fähig

#### Innovativ und errichterfreundlich

EPOC (Ethernet and Power Over Coax) Übertragungstechnologie ermöglicht die Umrüstung von Analog auf IP per Plug-and-Play. Dabei werden eneo IP-Kameras oder IP-Kameras anderer Hersteller einfach mit einem EPOC-Transmitter verbunden und dieser an die analoge Bestandsverkabelung angeschlossen. Die Übertragung der IP-VideoDaten und die Spannungsversorgung der Kamera erfolgen über die vorhandene Koaxstrecke.

IP-Daten können auf eine Distanz von bis zu 2,4 km übertragen werden, die Spannungsversorgung ist auf eine Strecke von bis zu 1,2 km möglich.

#### Umweltfreundlich und wirtschaftlich

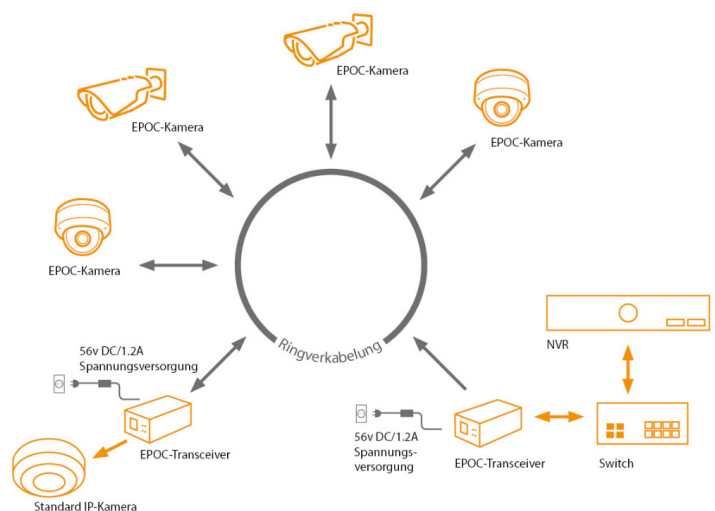
Bisher musste bei einer Umstellung von analoger auf digitale Videosicherheit die Bestandsverkabelung vollständig durch Netzwerk-Kabel ersetzt werden. Ein unumgänglicher und zeitintensiver Arbeitsschritt, der mit zusätzlichen Anschaffungs- und Arbeitskosten verbunden war. Umweltfreundlicher und wirtschaftlicher geht es mit Ethernet and Power Over Coax. Das Bestandssystem wird nicht planiert, sondern zeit- und geldsparend modernisiert. Und das wirkt sich auch positiv auf die Gesamtbetriebskosten aus.

#### Skalierbar und stabil

EPOC-Technologie ermöglicht eine einfache Aufwärts-Skalierung, so dass Videosicherheitssysteme mit ihren Aufgaben wachsen können.

Anders als bei IP-Systemen ist hierfür keine zusätzliche Netzwerk-Hardware erforderlich.

Darüber hinaus bietet Ethernet and Power Over Coax Errichtern die Möglichkeit, durch verschiedene Verkabelungen bzw. Schaltungen der Geräte für eine hohe Ausfallsicherheit des Systems zu sorgen.



**Ihre Ansprechpartner:** Alain Simon, Marco Leonhardt



AUDIO-VIDEOTECHNIK | SYSTÈMES AUDIO-VIDÉO  
BELEUCHTUNGSTECHNIK | ECLAIRAGE  
ELEKTROINSTALLATIONSTECHNIK | SYSTÈMES ÉLECTRIQUES  
GEBÄUDESYSTEMTECHNIK | SYSTÈMES DOMOTIQUES  
NETZWERKTECHNIK | RÉSEAUX INFORMATIQUES  
SICHERHEITSTECHNIK | SYSTÈMES DE SÉCURITÉ



**marco zenner**

MATERIEL ELECTRIQUE & INFORMATIQUE  
ECLAIRAGE ARCHITECTURAL & TECHNIQUE

marco zenner s.à r.l.  
Z.I. Zare Est  
L-4385 Ehlerange  
G.-D. de Luxembourg

Tel: 44 15 44-1 | Fax: 45 57 73  
E-mail: [contact@zenner.lu](mailto:contact@zenner.lu)  
Internet: [www.zenner.lu](http://www.zenner.lu)  
[www.smarthouse.lu](http://www.smarthouse.lu)