



www.elektropraktiker.de

ISSN-0013-5569 · 06352 **huss**

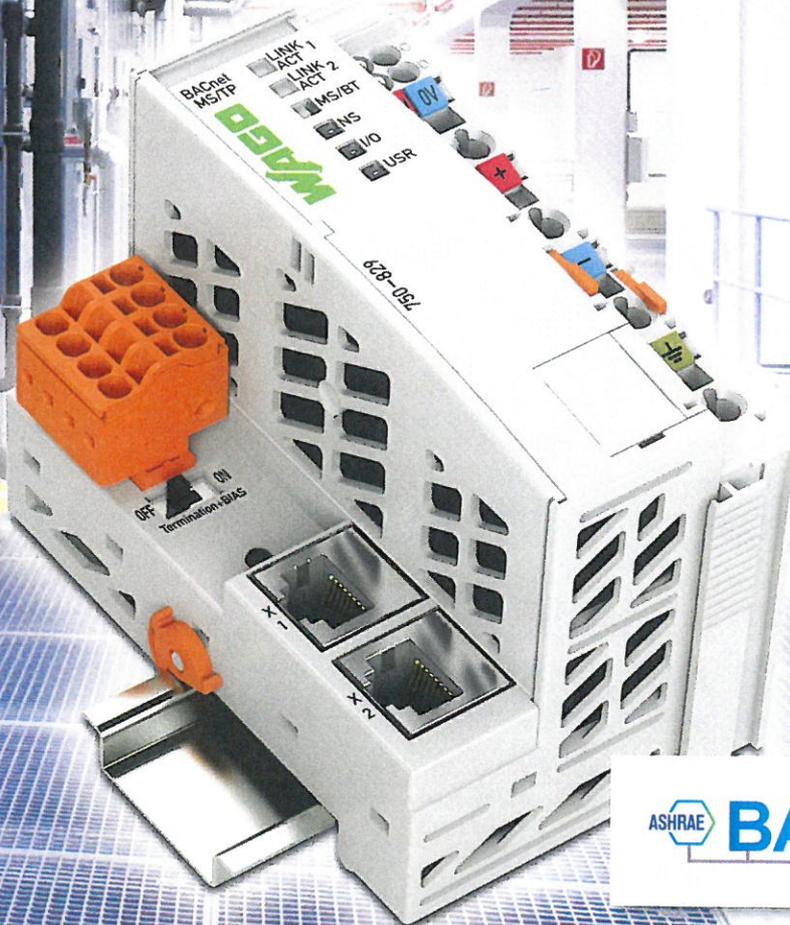
HUSS-MEDIEN GmbH · 10400 Berlin

€ 8,00 · 68. Jahrgang · Oktober

10-14

# ELEKTRO PRAKTIKER

Handwerk · Planung · Industrie



ASHRAE **BACnet**

**Klassische  
Nullung**

S. 840

**Erdung von DC-  
Versorgungen**

S. 845

**Induktive  
Ladesysteme**

S. 851

**MEISTERWISSEN Brandmeldetechnik S. 836**

## KURZ INFORMIERT

## Kommunikation von Smart Metern

Die Leistungsfähigkeit der Smart Meter hängt entscheidend von ihrer Kommunikationsanbindung ab. Netz- und Messstellenbetreiber sehen sich mit der Herausforderung konfrontiert, aus einer Vielzahl verfügbarer Kommunikationstechniken die für ihr Netzgebiet geeignete zu finden. Das Forum Netztechnik/Netzbetrieb im VDE unterstützt sie dabei mit einem aktuell veröffentlichten FNN-Hinweis. Ausgangspunkt ist die Frage, welche technischen Mindestanforderungen eine solche Kommunikationsanbindung erfüllen muss, und zwar unabhängig vom verwendeten Standard, wie z. B. GPRS, Powerline oder Funk. Die FNN-Experten unterscheiden vier tatsächlich zu erwartende Anwendungsszenarien. Denn in Zukunft wird nicht jedes intelligente Messsystem zu jedem Zeitpunkt in höchster Intensität kommunizieren. Die Spanne der vier Profile reicht von der seltenen Erfassung bis hin zu häufiger Auslesung zusammen mit schnellem Schalten für eine netzdienliche

Nutzung. Zu betrachten ist natürlich auch die tatsächliche Ortsverfügbarkeit der Kommunikationstechnik im jeweiligen Netzgebiet.

## Beleuchtungs-niveau auf Straßen untersucht

Seit dem Jahr 2005 ist die Beleuchtung der Straßen in Europa durch die Norm DIN EN 13201 geregelt. Mit dem zunehmenden Einsatz von LED wurde international die Frage aufgeworfen, ob das in der Norm empfohlene Beleuchtungs-niveau für LED-Lichtquellen nicht um 25 % abgesenkt werden könnte, um Energie zu sparen. Hintergrund ist der deutlich höhere Blauanteil im Spektrum einer weißen LED verglichen mit einer Natriumdampfhochdrucklampe mit orangenem Licht. Dieser höhere Anteil führt bei geringen Umgebungshelligkeiten zu einer höheren Hellempfindlichkeit. Um zu klären, ob die Absenkung des Beleuchtungs-niveaus und damit die Energieeinsparung die Sichtbarkeit beeinträchtigen, startete das Fachgebiet Lichttech-

Strömer-Rätsel  
Mitmachen und gewinnen

In diesem Monat verlosen wir ein TRMS-Digitalmultimeter C.A. 5233 von Chauvin Arnoux. Das kompakte und robuste Gerät eignet sich für Stromstärken bis AC/DC 10 A. Die Spannungsauf-lösung liegt bei 0,01 mV. Eine spezielle Funktion verhindert Messfehler durch Streuspannungen.

Um an unserem Gewinnspiel teilzunehmen, müssen Sie einfach dieses kleine Rätsel lösen:

Elektromeister *Strömer* hat die Hausnummer eines Kunden vergessen. Als er seine

Frau *Edita* anruft,

sagt diese: „Wenn Du zu der zweistelligen Zahl 17 ad-

dierst, erhältst Du das 12-fache der linken Ziffer.“ Als

der Meister zögert, ergänzt sie:

„Ach ja, rechte und

linke Ziffer unterscheiden sich um 8.“

Frage: Wie groß ist die Zahl? Ihre – hoffentlich richtige – Antwort können Sie uns per Post, Fax oder E-Mail zusenden:

**Redaktion Elektropraktiker  
Am Friedrichshain 22  
10407 Berlin  
Fax: 030 42151251  
E-Mail:  
redaktion@elektropraktiker.de**

Wir wünschen allen Teilnehmern viel Glück. Einsendeschluss ist der 31.10.2014.



nik der TU Berlin unter Leitung von Prof. Dr. *Stephan Völker* ein Forschungsprojekt. Ausschlagge-

bend waren Wissenslücken auf dem Gebiet des sogenannten mesopischen Sehens, also des



## ep-Expertenrat

Unsere Experten stehen Ihnen am **Dienstag, dem 21.10.2014, von 9 bis 21 Uhr**, zur kostenfreien Beratung zur Verfügung. Der **ep** sponsert diesen Service. Außer den normalen Telefongebühren fallen für Sie keine Kosten an. Geben Sie lediglich Ihre siebenstellige **ep**-Kundennummer an (siehe 1. Zeile des Etiketts oder letzte Rechnung).

**Schwerpunkte: Berufsunfähigkeit, Altersvorsorge, Unfall, Kfz, Betriebshaftpflicht, aber auch Sonstiges zum Thema**



**Ansprechpartner:**

*Hans-Herrmann Lüschen*, unabhängiger, gerichtlich zugel. Versicherungsberater  
**Hotline:** 0441 6835811 oder 0177 8410425

**Schwerpunkte: Mängelhaftung und Produkt-haftung bei elektrischen Geräten, Vorrichtungen und Anlagen; Vertragsprüfung, Vertragsgestaltung, AGB**



**Ansprechpartner:**

*Dr. Ulrik Gollob*  
Rechtsanwalt (München)  
**Hotline:** 089 4195233 oder 0170 5651231

**Schwerpunkte: KNX, LON, Gebäudevisualisierungen, Rekonstruktion von Bus-Anlagen**



**Ansprechpartner:**

*Hannes Leidenroth*  
Dipl.-Ing. (FH)  
**Hotline:** 04481 8970 oder 0151 17213569

**Schwerpunkte: Betriebliche und private Altersvorsorge, Makler-, Berater-, Vermittlerhaftung, Steuerberatung, Sanierung, Unternehmensnachfolge**



**Ansprechpartner:**

*Johannes Fiala*, Rechtsanwalt (München), geprüfter Finanz- und Anlageberater, Bankkaufmann, Betriebswirt (MBA)  
**Hotline:** 089 179090-0

**Schwerpunkte: Vergabe- und Bauvertragsrecht, VOB, z. B. Mängelansprüche, Verzugsschäden, Vergütungsansprüche, Präqualifikation, Abnahme, Schlussrechnung**



**Ansprechpartnerin:**

*Annett Süß*, Rechtsanwältin (Dresden), Fachanwältin für Bau- und Architektenrecht  
**Hotline:** 0351 8489094

**Schwerpunkte: KNX, LON, DDC-Systeme, Mediensteuerungen, Visualisierungssysteme**



**Ansprechpartner:**

*Peer Schmidt*  
Dipl.-Ing. (FH), Sachverständiger für Gebäudeautomation  
**Hotline (17 bis 21 Uhr):** 0700 73377246