



Fachzeitschrift
für die Elektrofachkräfte
in Handwerk
und Industrie

www.elektropraktiker.de

KONTAKT

Abo-Service:

Telefon: 030 42 151- 404
E-Mail: abo@elektropraktiker.de

Redaktion:

(030) 42 151-378, Fax -251
E-Mail: redaktion@elektropraktiker.de

IMPRESSUM

HUSS MEDIEN GmbH

Ein Unternehmen
der Huss-Verlagsgruppe Berlin · München

Postanschrift:

HUSS-MEDIEN GmbH · D-10400 Berlin

Hausanschrift:

Am Friedrichshain 22 · D-10407 Berlin
Telefon: 030 42 151-0
Telefax: 030 42 151-251

Herausgeber:

Dipl.-Ing. (FH) Christoph Huss

Redaktion:

Dipl.-Ing. Rüdiger Tuzinski (verantwortlich)
Dipl.-Ing. (FH) Heino Hackbarth

Anzeigen:

Torsten Ernst (verantwortlich)
Monika Fleischer, Monika Heindl

Vertrieb:

Olaf Weinert

Bezugshinweise:

Einzelpreis für ep-Abonnenten e 10,50,
sonst e 15,00 (jeweils e 1,50 Porto)

Mengenabnahme auf Anfrage.

Höhere Gewalt entbindet den Verlag von der
Lieferungspflicht, Ersatzansprüche können nicht
anerkannt werden.

Herstellung:

Susanne Reid

Layout, Satz und Reproduktion:

HUSS Medien GmbH · 10400 Berlin
Sabine Bartetzki
E-Mail: layout@hussberlin.de

Druck:

Bavaria-Druck GmbH, München

Alle Rechte vorbehalten
© by HUSS-MEDIEN GmbH

**Erfüllungsort und Gerichtsstand
ist Berlin.**

Sonderheft Energieeffizienz – Techniken für Gebäude und Anlagen

Grundlagen

Gebäudeenergie – Regelungen seit 2009	4
Energieeffizienzlabel	8
Absicherung von Risiken bei der Energieberatung	10

Energieversorgung

Neue Verbraucher verändern die Netzbelastung	14
Energiekonzepte für kleinere und mittlere Unternehmen	18
Laderegler in Inselanlagen	24
Blindleistungskompensation	28

Elektrische Antriebe und Motoren

Motorwirkungsgrade	34
Effiziente Motorsysteme für Druckluftanlagen	38

Beleuchtungstechnik

Fortschritte bei Energiesparlampen	42
Vorzüge des Betriebs von Leuchtstofflampen mit EVGs	49
Beleuchtungskonzept mit Dali, EnOcean und Profinet	54

Gebäudetechnik

Energieausweis und Vor-Ort-Beratung	56
Leseranfrage: Strategie für zukünftige Energieversorgung	61
Technologie zur Verbindung von Information und Energie	62
Telematik im Elektrohandwerk	66
Power over Ethernet plus Daten- und Energieübertragung mittels Twisted-Pair-Verbindung	71
Bidirektionale Dolphin-Module optimieren Gebäudeautomatisierung	77
LON und EnOcean ergänzen sich sinnvoll	81
Energieeffizienz in gewerblich genutzten Gebäuden durch KNX	82