

ENERGIEMANAGEMENT

# Controller für Smart Metering

Per Nachrüstung macht der »Adyna Smart Meter« bestehende Verbrauchszähler für Strom, Wasser, Gas und Wärme fit für Smart Metering, Smart Grid und Smart Home.

Der »Adyna Smart Meter Controller« liest Zählerstände und Messwerte der Zähler aus, standardisiert die Daten und überträgt sie an die Datenserver der Versorgungsunternehmen. Der Controller ist durch eine Vielzahl von Schnittstellen (Impuls, S0, CS, Encoder, RS485, RS232) in der Lage, die Zähler verschiedener Hersteller in Smart Meter zu verwandeln.

Die Datenübertragung erfolgt wahlweise über E-Mail oder HTTP-Request. Dabei nutzt der Controller GSM,

GPRS, LAN, Zigbee oder Wireless M-Bus-Datenfunk. Er übermittelt die Daten im Push- oder Pull-Betrieb und speichert sie maximal 17 Monate lang. Bis zu 15 Tarife können geich abgebildet werden. Der Zugriff auf den Controller ist passwortgeschützt.

Das Gerät hat außerdem eine Bauartzulassung der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt als Tarifsplittler. Auch dynamische Tarifmodelle und PrePayment sind integrierbar.



Smart Metering für ein Mehrfamilienhaus

Als Adapter ergänzt der Smart Meter bestehende Zähler

Der Controller verfügt über 4 x 2 Schaltausgänge und lässt sich so auch für astabhängige Zu- und Abschaltungen nutzen.

Adyna betreibt auch das Webportal »Energiepilot«, in dem Endkunden ihren Ver-

brauch jederzeit kontrollieren und analysieren können. Das Webportal greift hierzu auf die Verbrauchsdaten beim Energieversorger zu. Der »Energiepilot« ist ebenfalls als App verfügbar. [www.adyna-tec.de](http://www.adyna-tec.de)

## Jetzt auch mit LED

Um eine LED-Variante hat selux sein Leuchtensystem »neo« ergänzt. Die blendfreie und präzise Lichtlenkung der Leuchte wird durch das neu entwickelte »Sepolar«-LED-Prisma gewährleistet. Dabei ist die Lichtfarbe

»neo« ist ein universell einsetzbares Lichtwerkzeug. Ob individuelle Lichtstrukturen, lineare Bandanordnungen oder zickzackförmige Lichtlinien – verschiedene Systemmodule lassen sich mit vielfältigem Zubehör kombinieren. Die LED-Variante ergänzt das flexible Standardprogramm mit T16-Multiwatt-Technik.

Abgestimmt auf die jeweilige Umgebung können die Leuchtenmodule, die als Pendel-, Wand- oder Deckenleuchte sowie als Pendelmodul erhältlich sind, nach individuellem Kundenwunsch bedruckt oder mit transparenten, glänzenden Farbfolien versehen werden.

[www.selux.de](http://www.selux.de)



zwischen 3000K und 5000K per DALI-Steuerung stufenlos einstellbar. Die direkt strahlende LED-Variante ist für die richtungsunabhängige Anordnung im Raum konzipiert.

## Vorteile von KNX nutzen

Eine Software zur Abschätzung von Energiesparpotenzialen schon bei der Planung von Gebäudeinstallationen hat Schneider Electric entwickelt. Nutzer geben für jeden einzelnen Raum entsprechende Informationen in das »SeeTool« ein. Dazu gehören z.B. Ländereinstellungen, um Klimabedingungen, voraussichtliche Temperatur und Lichtbedingungen im Gebäude zu berücksichtigen, oder die Größe und Funktion des Raumes, um Heizung, Lüftung, Beleuchtung und andere Anforderungen entsprechend anzupassen. Auf Basis dieser Daten erstellt die Software eine Analyse, schlägt KNX-Automatisierungslösungen von Merten by Schneider Electric einschließlich der benötigten Komponenten und Schaltpläne vor und berechnet Schätzwerte für mögliche Energieeinsparungen.



Das »SeeTool« schlägt für die Umsetzung so wenige Produkte wie möglich vor. Mit einer minimalen Anzahl an Komponenten kann so maximale Effizienz erzielt werden – nicht nur im Hinblick auf den Energieverbrauch, sondern auch auf niedrige Anschaffungs- und Installationskosten. Das Tool steht kostenlos im Internet zur Verfügung. [www.merten.de](http://www.merten.de)

## Der Meisterschalter

Kürzlich stellte Busch-Jaeger einen Schalter vor, der vor allem Fans von Borussia Dortmund gefallen dürfte – den BVB-Fanschalter. Die Idee dazu entstand anlässlich der Meisterschaft des BVB in der letzten Bundesligasaison. Die erste öffentliche Präsentation fand auf der Dortmunder Fachmesse Elektrotechnik statt, in Sichtweite des BVB-Stadions. Die spezielle Variante aus der Schalterserie »Busch-axcent« kombiniert einen schwarzen Rahmen mit einer gelben Wippe mit BVB-Logo-Aufdruck. Auch dieses Fanprodukt vertreibt Busch-

Jaeger über den klassischen dreistufigen Vertriebsweg.

Man darf gespannt sein, ob im kommenden Jahr ein Fanschalter des zukünftigen deutschen Meisters das Portfolio ergänzt. [www.busch-jaeger.de](http://www.busch-jaeger.de)



Quelle: Busch-Jaeger

## Solarsteckverbinder für große Querschnitte

Die drei- bzw. fünfpoligen Solarsteckverbinder »RST 25ix« von Wieland Electric für den AC-Bereich von Photovoltaikanlagen sind jetzt standardmäßig auch für Anschlussquerschnitte bis zu 6mm<sup>2</sup> einsetzbar. Bisher war die Verwendung auf Leiterquerschnitte bis 4mm<sup>2</sup> begrenzt.



Quelle: Wieland Electric

Mit 6mm<sup>2</sup>-Leitungen sind die dreipoligen »RST 25i3« nun für Ströme bis zu 32A, die fünfpoligen Steckverbinder »RST 25i5« für Ströme bis zu 25A je Phase belastbar, jeweils bei Spannungen von 230V bzw. 230/400V. Für noch höhere Querschnitte bis zu 16mm<sup>2</sup> steht der neue »RST 50i5« zur Verfügung.

Mit der Möglichkeit, größere Querschnitte anzuschließen gelingt es, die Übertragungsverluste zwischen Wechselrichter(n) und Netzeinspeisepunkt noch weiter zu minimieren.

[www.wieland-electric.com](http://www.wieland-electric.com)

## Qualitätszeichen für Rauchwarnmelder

Früher		Heute (seit 1. 4. 2011)	
Prüfung bestanden	Kennzeichnung	Prüfung bestanden	Kennzeichnung
DIN EN 14604 Mindestanforderung	CE VdS	DIN EN 14604 + vfdb 14-01 Mindest- und Zusatzanforderungen	CE VdS Q
		DIN EN 14604 Mindestanforderung	CE

Quelle: Hekatron

Die Qualitätsunterschiede von Rauchwarnmeldern machen sich an Details fest, die von außen nicht zu erkennen sind. Die Vereinigung zur Förderung des Deutschen Brandschutzes vfdb möchte dies mit einer neuen Kennzeichnung, zusätzlich zu CE- und VdS-Zeichen, ändern und hat härtere Prüfkriterien entwickelt und in der vfdb-Richtlinie 14-01 festgehalten.

Besteht ein Rauchwarnmelder den Test, darf er sich mit dem Q-Kennzeichen

schmücken. Dazu muss der Melder eine fest eingebaute Batterie mit zehn Jahren Lebensdauer haben, eine höhere mechanische Stabilität aufweisen und resistenter gegen Umwelteinflüsse sein.

Erste Auswirkungen der vfdb-Richtlinie werden schon deutlich: Der VdS wird in Zukunft auf Wunsch des Herstellers die Rauchwarnmelder den härteren Testbedingungen unterziehen.

[www.hekatron.de](http://www.hekatron.de)

## Starker Schutz für PV-Anlagen

Für Photovoltaik-Anlagen hat Jean Müller jetzt neue Zylindersicherungseinsätze bis 1500V im Programm. Die neuen Sicherungseinsätze in der Größe 10 x 85 ergänzen die kompakten Standardgrößen 10 x 38 mit Bemessungsströmen von 2A bis 20A bei 1000V und 25A bei 900V.

Durch die verlängerte Bauform wird eine erhöhte Bemessungsspannung von 1200V oder 1500V ermöglicht. Ergänzt wird das Programm durch eine Halteklammer für Leiterplattenmontage.



Quelle: Jean Müller

Die Sicherungseinsätze können alternativ zu den Standardtypen mit zylindrischer Kontaktkappe auch mit Schraubkontakten (Stichmaß 97mm für Schrauben M4) bestellt werden.

[www.jeanmueller.de](http://www.jeanmueller.de)

## Musikverteilung leicht gemacht

Die Zentraleinheit »DAM 4000« ist das Herz des neuen digitalen Audio-Multiroomsystems von WHD – Wilhelm Huber+Söhne. In die »DAM 4000« sind vier RDS-Radios integriert. Zwei von ihnen kann der Nutzer wahlweise auch durch externe Tonquellen, wie z.B. einen DVD-Player oder Soundserver, ersetzen. Digital überträgt die Zentraleinheit vier Stereosig-

nale an die maximal acht im Haus verteilten Bedieneinheiten »DAM Basic IR«, die dann Lautsprecher oder Kopfhörer bespielen. Signalübertragung und Stromversorgung zwischen Zentraleinheit und Bedieneinheiten übernimmt eine Kat.7-Verkabelung.

Die Zentraleinheit selbst dient in der Grundkonfiguration als neunte Zone. Hier lassen sich direkt Stereolaut-



Quelle: WHD

sprecher bzw. über den Line-Out auch eine HiFi-Anlage oder ein Heimkinosystem anschließen.

Die Bedieneinheiten passen in tiefe Unterputz Dosen und alle gängigen Schalterprogramme. Frontseitig verfügen sie über eine Mini-Stereoklinkenbuchse, z.B. zum Anschluss eines Mp3-Players oder Handys.

[www.whd.de](http://www.whd.de)