

STROMSPEICHER

Strom, wenn man ihn braucht

Der deutsche Hersteller Pfenning Elektroanlagen hat das »E-SpeicherWerk« entwickelt. Der Stromspeicher ist auf die Anforderungen kleinerer und mittlerer Industrie- und Handwerksbetriebe abgestimmt und kann in Verbindung mit betriebseigenen PV-Anlagen, Blockheizkraftwerken und anderen Erzeugern genutzt werden, aber auch als Steuereinheit zur Optimierung des Energiebedarfs. Mit dem E-SpeicherWerk können Unternehmen das Problem der Lastspitzen lösen: Steigt der Stromverbrauch über ein bestimmtes Maß, wird der Spitzenstrom nicht aus dem Netz gezogen, sondern aus dem Speicher. Dieser lädt die benötigte Energie entweder aus einer firmeneigenen Stromerzeugung oder direkt aus dem Netz des Energieversorgers. Der Ladevorgang wird zumeist in lastschwachen Zeiten, zum Beispiel nachts ausgeführt. Die Folge: Ohne teure Lastspitzen entscheidet nicht mehr eine kurzfristige Verbrauchsspitze über den Gesamtarif, sondern das Unternehmen zahlt nur jenen Energiepreis, welcher während eines Großteils der Produktionszeit genutzt wird. Leistungselektronik von Siemens, kombiniert mit einem Batterieladesystem mit Lithium-Eisen-Nanophosphaten sichert ein Maximum an Funktionalität. Bereits kleine Leistungsklassen mit 16 kW reichen aus, um das Energiemanagement eines Handwerks- oder Industriebetriebes zu optimieren. Zum Wirkungsgrad: Werden 1.000 Watt elektrische Energie in den Speicher eingespeist, kann der Nutzer 850 Watt entnehmen.

Info: www.e-speicher.com



Der Energiespeicher kann an den Bedarf eines Unternehmens angepasst installiert werden.

Zuverlässigkeit erhöht. Eaton hat eine automatisierte Version seiner SF6-freien Ringkabelstationen Xiria präsentiert. Ausgestattet wurde die neue 12-24kV-Mittelspannungsschaltanlage mit einer Remote-Terminal-Unit (RTU), damit Energieversorgungsunternehmen wichtige Netzdaten einfach erfassen, verarbeiten, speichern und übertragen können. Durch diese Informationen können sie ihr Mittelspannungsnetz besser kontrollieren und die Netzverfügbarkeit erhöhen. Eatons Mittelspannungsschaltanlage Xiria bietet eine kostengünstige Lösung für Ringkabelstationen und Industrieschaltgeräte. Die Vakuum- und Feststoffisolationstechnologien von Eaton verzichten auf die Verwendung vom umweltschädlichen SF6-Isoliergas. Die Schaltanlage eignet sich für Anwendungen bis zu 24 kV und wird in kompakten Transformatorstationen in Energieverteilungen sowie in begehbaren Stationen bei Nutzbauten und der Industrie eingesetzt.

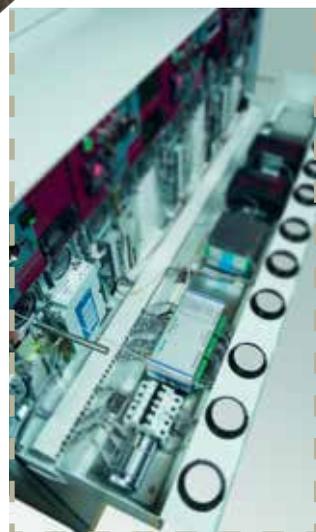
Info: www.eaton.eu

Dank der Energieeinsparungen amortisiert sich der Emax 2 nach gut einem Jahr.

Stromsparender Niederspannungsschalter

ABB hat den weltweit ersten Niederspannungsleistungsschalter mit integrierten Energiemanagementfunktionen auf den Markt gebracht.

Der »Emax 2« kommt zum Schutz und zur Steuerung großer Energiemengen in Niederspannungsumgebungen zum Einsatz, beispielsweise in Industrie- und Bürogebäuden, Rechenzentren oder auf Schiffen. In einzelnen Gebäuden kann mit dem Austausch herkömmlicher Schalter durch den Emax 2 der Spitzenstromverbrauch bis zu 15 Prozent reduziert werden. Der Schalter enthält einen Schutzauslöser mit integrierter Steuerung. Diese übernimmt die Messung und Auswertung des Energieverbrauchs und steuert die Lasten, um den vom Benutzer vorgegebenen Spitzenstromverbrauch einzuhalten oder gegebenenfalls zu reduzieren. Das trägt auch zur Vermeidung von Stromausfällen bei, die häufig dadurch verursacht werden, dass der Spitzenbedarf das Angebot übersteigt. Der Schalter spart Strom, indem er automatisch die Elektrizitätsversorgung für Ausrüstung abschaltet, die zu dem betreffenden Zeitpunkt nicht dringend benötigt wird. Sobald der Schalter misst, dass ein akzeptabler Leistungspegel erreicht wird, schaltet er die Versorgung wieder an. Der Schalter tauscht auch Daten zum Verbrauch und zur Systemzuverlässigkeit direkt mit Smart-Grid- und anderen Protokollen aus.



Fotos: Pfenning Elektroanlagen, ABB, Eaton