



## Energiespeicherlösungen und gewerbliche Wechselrichter von Delta: Highlights auf der Intersolar 2015

Vom 10. bis 12. Juni strömten über 40.000 Besucher und 1.000 Aussteller zur Messe München, um an der Intersolar Europe und der parallel dort stattfindenden Fachmesse „electrical energy storage“ (ees) teilzunehmen.



### Image: Flex E3 Energy Storage System

Die beiden Ausstellungen erstreckten sich über 7 Hallen und zogen Besucher aus über 143 verschiedenen Ländern an – ein Beweis für den internationalen Charakter dieser Veranstaltung.

Im Vergleich zum Vorjahr stieg die Anzahl der ees-Aussteller von 250 auf 330 erheblich und die hierfür benötigte Fläche verfünffachte sich, was die große Bedeutung dieses neuen Trends in der Solarbranche vor Augen führt. Delta präsentierte seine eigenen Lösungen zum Speichern von Energie mit zwei neuen Innovationen: einem AC-gekoppelten Produkt mit der Bezeichnung Flex E3 und einem DC-gekoppelten Modell namens Hybrid E5. Außerdem stellte Delta seine komplette Produktlinie von Solar-Wechselrichtern aus, vom 260 Watt starken Mikro-Wechselrichter nano 260 bis zum kompakten und besonders leistungsstarken gewerblichen Wechselrichter mit 50 kVA sowie der Überwachungslösung SOLIVIA. Mit der Einführung von neuen Energiespeichersystemen, leistungsstarken, kompakten und hocheffizienten Solar-Wechselrichtern und Überwachungsgeräten bietet Delta Lösungen, dank derer sowohl Kunden mit Solarzellen auf dem Hausdach als auch Unternehmer ihre Fotovoltaikanlagen noch besser ausnutzen können. Somit kann jeder seine Energieziele erreichen – und das auf umweltfreundliche Art und Weise.

### Energiespeichersysteme



Das Energiespeichersystem Hybrid E5 besteht aus dem RPI-E5-Hybridwechselrichter sowie aus einem externen Batterieschrank, der mit einem 7,4-kWh-Lithiumionen-Akku, einem intelligenten Zähler („Smart Meter“) und einer intelligenten Energy Management Box ausgestattet ist. Das Hybrid-E5-Speichersystem wurde für neue Solaranlagen entwickelt und bietet einen hohen Ladewirkungsgrad von bis zu 97 %. Diese enorme Effizienz wird dadurch erreicht, dass der E5-Wechselrichter den von der Solaranlage erzeugten Gleichstrom direkt in den Akku weiterleitet, ohne dass zusätzliche Schritte zur Stromumwandlung oder entsprechende Ausrüstung nötig wären.

Beim Flex E3 handelt es sich um ein AC-gekoppeltes Energiespeichersystem, es ist also direkt an der Wechselstromleitung installiert und daher besonders geeignet für Installationen mit bereits bestehenden sowie neuen Solaranlagen. Außerdem ist es kompatibel mit anderen erneuerbaren Energiequellen, wie zum Beispiel kleinen Windkraftanlagen. Das Gerät ist integriert in einem kompakten Gehäuse, welches an die Wand montiert oder auf den Boden gestellt werden kann. Sämtliches Zubehör und Betriebssoftware sind im Lieferumfang enthalten. Es wird für verschiedene Systemarchitekturen je nach Kundenanforderung angeboten und bietet einen Einsatz als Einzelsystem mit einer Speicherkapazität zwischen 2,9 und 3,7 kWh oder als drei Parallelsysteme mit bis zu 11,0 kWh, je nachdem ob Bleibatterien oder Lithiumionen-Akkus gewählt werden.

### **Lösungen für Gewerbegebäude**

Mit dem RPI M50A wird ein dreiphasiger, transformatorloser Wechselrichter mit 50 kVA vorgestellt, der die größte Ausgangsleistung der Produktserie von Delta bietet und damit eine ideale Wahl für gewerbliche PV-Anlagen darstellt. Der Wechselrichter erreicht einen sehr hohen Wirkungsgrad von 98,6 % und ein herausragendes Verhältnis von Energiedichte und Größe. Dank des großen Eingangsspannungsbereichs (200–1000 V) und der 2 MPP-Tracker, erhält man höchste Flexibilität bei der Systemkonzeption und einen maximalen Ertrag. Eine weitere Erleichterung des Installationsprozesses und zusätzliche Einsparungen

werden dank der integrierten und austauschbaren AC- und DC-seitigen Überspannungsschutzvorrichtungen und der integrierten String-Sicherungen erreicht.

Delta's Hybrid E5  
Energy Storage System



RPI ES Hybrid Inverter



Battery Cabinet with 7.5 kWh Li-ion Battery

Im Rahmen des weiteren Ausbaus der Produktlinie für große gewerbliche Anlagen stellte Delta seinen kompakten traflosen Dreiphasenwechselrichter RPI M30A vor. Er liefert eine nominale Ausgangsleistung von 30 kVA, erreicht jedoch eine maximale Ausgangsleistung von bis zu 33 kVA. Hierdurch liefert der Wechselrichter von Delta verglichen mit andern 30 kVA Wettbewerbsgeräten 10 % mehr Leistung und Ertrag. Der Wechselrichter ist durch seine exzellente Leistungsdichte sehr kompakt und hat einen Spitzenwirkungsgrad von 98,5 %. Anlagenplanern wird dank eines weiten Eingangsspannungsbereichs von 200-1000 V und 2 MPP-Trackern eine größtmögliche Flexibilität geboten. Auch eine asymmetrische Belastung (33/67 %) wird unterstützt. Dadurch wird auch bei großflächigen gewerblichen Anlagen auf Dächern, die in unterschiedliche Himmelsrichtungen ausgerichtet sind, ein maximaler Ertrag gewährleistet.??

### Lösungen für Wohngebäude



Der H3 ist ein einphasiger Wechselrichter mit einer Leistung von 3 kVA und einem hohen Wirkungsgrad von 97 %. Dieses Gerät ist konzipiert für Hauseigentümer, die auf der Suche nach einem erschwinglichen Solar Wechselrichter sind, der alle wichtigen Funktionen aufweist, sowie zuverlässig Leistung aus sauberer Solarenergie für das eigene Zuhause liefert.

Der weite Eingangsspannungsbereich von 125–550 V und der Hochgeschwindigkeits-MPP-Tracker bieten mehr Systemflexibilität für kleinere Solaranlagen.

Die H3 Wechselrichter verfügen über ein innovatives Kühlkonzept, das die warme Luft über einen natürlichen Konvektionsprozess ableitet. Das lüfterlose Konzept verringert die Wartungskosten und reduziert die Geräusentwicklung deutlich.

*Delta, gegründet im Jahre 1971, ist Weltmarktführer bei Energieversorgungs- und Wärmemanagement-Lösungen. Unser Leitspruch „Innovative, saubere und energieeffiziente Lösungen für eine bessere Zukunft“ fasst unsere Rolle beim Umgang mit zentralen Umweltfragen, wie beispielsweise dem globalen Klimawandel, zusammen. Als Anbieter von Energiesparlösungen mit Kernkompetenzen in der Leistungselektronik sowie in innovativer Forschung und Entwicklung ist Delta in folgenden Geschäftsbereichen aktiv: Leistungselektronik, Energiemanagement und Smart Green Life. Delta hat Vertriebsbüros in aller Welt, Fertigungsanlagen und Forschungs- und Entwicklungszentren in Taiwan, China, den USA, Europa, Thailand, Japan, Singapur, Indien, Mexiko und Brasilien. Während seiner gesamten Existenz hat das Unternehmen Delta viele internationale Preise und Anerkennung für die von ihm gesetzten Meilensteine, für innovative Technologien und soziale Unternehmensverantwortung erhalten. Seit 2011 ist Delta vier Jahre in Folge zum Mitglied des prestigeträchtigen Dow Jones Sustainability™ World Index (DJSI World) gewählt worden. Im Jahre 2014 wurde Delta ins höchste A-Level des Climate Performance Leadership Index (CPLI) des Carbon Disclosure Project (CDP) eingestuft und war die einzige von fast 2000 angeführten Firmen aus Großchina, die in den CPLI aufgenommen wurde. Delta erhielt im Jahre 2015 Channel NewsAsia's Green Luminary Award. Für genauere Informationen über Delta siehe bitte: [www.deltaww.com](http://www.deltaww.com).*

**Delta Electronics EMEA**

Head of Marketing  
Andreas Schmidt  
Tel.: +49 07641455252  
[Andreas.Schmidt@delta-es.com](mailto:Andreas.Schmidt@delta-es.com)

**Delta Energy Systems (Germany) GmbH**

Tscheulinstraße 21  
79331 Teningen

Eric Thorsrud  
Tel.: +49 (0) 7641 455 460  
Fax: +49 (0) 7641 455 318  
[eric.thorsrud@delta-es.com](mailto:eric.thorsrud@delta-es.com)  
[www.solar-inverter.com](http://www.solar-inverter.com)

**Delta EMEA**

Deltronics Netherlands BV  
Colleen Ho  
Tel.: +31 206550977  
[colleen.Ho@delta-europe.com](mailto:colleen.Ho@delta-europe.com)