

Comunicato stampa: Fotovoltaico / energie rinnovabili / tecnologia per convertitori statici di frequenza / elettronica di potenza / componenti elettronici:

**L'importante è avere i materiali giusti:
Componenti induttivi a perdita ridotta per inverter solari**

Graben-Neudorf, Germania, febbraio 2010. In giugno, alla fiera specializzata Intersolar di Monaco di Baviera, SMP Sintermetalle Prometheus GmbH & Co KG (SMP) presenterà induttori per inverter destinati all'uso in impianti fotovoltaici. I componenti induttivi sono caratterizzati da perdite e dispersioni magnetiche ridotte oltre ad un design molto compatto. Queste peculiarità fanno aumentare l'efficienza energetica dei componenti e quindi degli inverter. Per i nuclei degli induttori, SMP impiega materiale ottenuto da compositi in polvere non magnetostrittivi, appositamente sviluppati per questo tipo di applicazione.

Un inverter fotovoltaico trasforma la tensione continua in uscita dalle celle solari, in alternata immettendola nella rete elettrica. Per poter immettere nella rete elettrica correnti a "forma d'onda sinusoidale" sono necessari cosiddetti "filtri" costituiti da condensatori e induttori. Per fare ciò SMP ha creato induttori altamente efficienti a perdita ridotta che consentono agli inverter solari di raggiungere prestazioni sempre più elevate.

I materiali non magnetostrittivi creati appositamente da SMP, presentano perdite per isteresi e correnti parassite molto basse. Queste basse perdite consentono agli inverter di raggiungere un'efficienza molto elevata. Oltre alle basse perdite, un requisito ulteriore che questi componenti devono soddisfare è quello di avere un campo magnetico disperso ridotto, che viene ottenuto grazie alla struttura chiusa dell'induttore. Il vantaggio che ne risulta è che intorno all'induttore possono essere sistemati altri componenti senza che questi vengano influenzati magneticamente. Grazie alla struttura compatta, gli induttori di SMP hanno un volume più ridotto del 25 % circa. Questi induttori sono inoltre silenziosi, consentendo quindi il montaggio degli inverter anche nelle abitazioni.

Per ulteriori applicazioni nel settore degli impianti per la produzione di energia eolica, della tecnologia ferroviaria, degli azionamenti, dell'elettronica di potenza in genere e nella produzione di energia elettrica, SMP offre componenti induttivi per frequenze fino a 200 kHz e correnti fino a 1 000 A. A seconda delle esigenze, i componenti vengono montati come induttori unipolari per applicazioni con correnti elevate, induttori singoli, moduli di induttanza

o filtri LC. I componenti soddisfano la domanda di elevati quantitativi di energia da accumulare in condizioni di volumi contenuti, basse perdite, un ottimo comportamento nei riguardi della compatibilità elettromagnetica e una struttura economicamente vantaggiosa. Tutti i componenti di SMP vengono prodotti su misura per il cliente sulla base di materiali compositi in polvere appositamente sviluppati. Tutti i prodotti sono conformi alle direttive RoHS e REACH; i materiali impiegati sono omologati UL. A seconda dei vari requisiti possono essere soddisfatte tutte le norme correnti.

Immagine: Induttore di SMP per gli inverter impiegati negli impianti fotovoltaici.

SMP alla fiera Intersolar 2010, dal 9 all'11 giugno 2010, Neue Messe, Monaco di Baviera, Germania: Padiglione B3, Stand 733

Informazioni sull'azienda:

SMP Sintermetalle Prometheus GmbH & Co KG con sede a Graben-Neudorf nei pressi di Karlsruhe, in Germania, sviluppa e produce materiali magnetici dolci, nuclei e profilati nonché componenti induttivi. L'impresa, fondata nel 1982 dal Dr. Ing. Vasilios Gemenetzi, conta oggi un organico di 180 collaboratori. La ricerca e lo sviluppo sono un elemento fondamentale della filosofia aziendale. La gamma di prodotti comprende componenti induttivi a basse perdite con design customizzato sulla base di materiali compositi in polvere sviluppati internamente tra i quali si annoverano induttori di filtraggio, induttori di commutazione, induttori di reimmissione in rete e induttori unipolari. Una gran parte dei prodotti viene impiegata nell'industria ferroviaria. Un ulteriore mercato in forte espansione è quello degli inverter per impianti fotovoltaici per l'immissione di energia solare nella rete elettrica, e convertitori destinati agli impianti per la produzione di energia eolica. Sul mercato mondiale SMP si annovera tra i fornitori più importanti di materiali magnetici dolci impiegati nelle applicazioni industriali. I prodotti vengono distribuiti in tutto il mondo. In Italia, SMP è rappresentata da Sisram S.p.A. (Torino).

Contatti:

SMP Sintermetalle Prometheus GmbH & Co KG
Ottostraße 4
D-76676 Graben-Neudorf, Germania
Tel: +49 7255 716 0
Fax: +49 7255 716 160
E-mail: info@smp.de
Internet: www.smp.de

Distributore in Italia:

Sisram S.p.A
Via P. Palmieri 27



**Sintermetalle Prometheus
GmbH & Co KG**

D-76676 Graben-Neudorf

www.smp.de

I-10133 Torino

Tel: 011 4404444

Fax: 011 4404400

E-Mail: sisram.torino@sisram.it

Internet: www.sisram.it

Ufficio PR:

TPR International

Christiane Tupac-Yupanqui

Hermann-Löns-Weg 57

D-69207 Sandhausen, Germania

Tel.: +49 6224 172751

Fax: +49 6224 172752

E-mail: c.tupac@tradeppressrelations.com

Internet: www.tradeppressrelations.com

Ringraziamo anticipatamente per l'invio di una copia della rivista nella quale verrà pubblicato il presente articolo.