

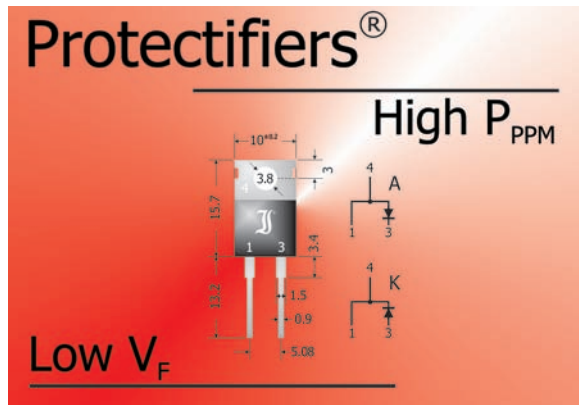
## Presse Info

028d 24. April 2009

Text-Datei (.txt) und hochauflösende Grafik unter <http://www.diotec.com/service/presse/>**Stand 12-539**

### Protectifiers® – Ein Schritt hin zur idealen Diode

Eine ideale Diode hat eine möglichst niedrige Durchlass-Spannung bei möglichst robustem Sperrverhalten. Die Protectifiers® von Diotec Semiconductor vereinen die niedrige Fluss-Spannung einer Schottky-Diode mit der sperrseitigen Überspannungsfestigkeit einer Spannungs-Begrenzer-Diode (Transient Voltage Suppressor – TVS). Protectifiers® sind die Lösung für verlustarme Gleichrichtung in Schaltungen mit Überspannungsspitzen. Typische Anwendungen sind die Ausgangsgleichrichtung in getakteten Stromversorgungen, Freilaufdioden für Motoren und Spulen oder auch Verpolschutzdioden. Das Datenblatt der Protectifiers® enthält die Angabe der sperrseitigen Impuls-Verlustleistung bei 10/1000µs Pulsen, der typischen Impulsform zur Charakterisierung von Überspannung durch Blitzeinschlag.



Als erste dieser Bauteile werden zwei Varianten in unterschiedlicher Ausführung vorgestellt:

Die TSK2520D2 ist eine 25A / 20V Diode im TO-263AB Gehäuse. Sie weist eine Durchlass-Spannung < 0.55V bei 25A und < 0.45V bei 5A auf. Sperrseitig ist sie mit maximal 600W Impuls-Verlustleistung bei einem 10/1000µs Puls ausgewiesen, der Vorwärts-Stoßstrom kann bis zu 300A bei 10 ms betragen. Die Sperrverzugszeit ist vergleichbar niedrig wie die einer Schottky-Diode.

Die KT20A150 ist ein 20A / 150V Bauteil in der Bauform TO-220AC. Die Arbeitsspannung beträgt maximal 150V bei einer Fluss-Spannung von < 0.98V bei 20A bzw. < 0.85V bei 5A. Sie ist spezifiziert für Impuls-

Verlustleistungen bis 800W bei einem 10/1000µs Puls, und ist damit besonders geeignet für den rauen Industrieinsatz. Die Sperrverzugszeit ist < 250ns, was die Verwendung bis zu 40 kHz ermöglicht. Die Besonderheit der KT20 Reihe: sie ist in zwei Ausführungen erhältlich, einmal mit der Anode an der Kühlfahne, zum anderen mit der Kathode.

Dies sind die ersten beiden Ausführungen der Protectifiers®. Weitere Kombinationen von Nennstrom/ Pulsfestigkeit/Gehäusebauform sind auf Kundenwunsch erhältlich.

**Weitere Infos erhalten Sie auf der PCIM 2009 in Nürnberg.  
Besuchen Sie unseren Stand Nr. 12-539!**

Die **Diotec Semiconductor AG** produziert und vertreibt seit über 30 Jahren Halbleiterbauelemente wie Dioden, Gleichrichter, Diacs und Transistoren. In weltweit vier eigenen Werken werden sowohl Bauteile in hohen Produktionsvolumen als auch kundenspezifische Lösungen produziert – mit kurzen Lieferzeiten, großer Flexibilität und umfassender Beratung.

**Weitere Informationen** erhalten Sie bei Udo Steinebrunner, Tel.: +49-7634-5266-83, Fax: +49-7634-5266-61, E-Mail: [u.steinebrunner@diotec.com](mailto:u.steinebrunner@diotec.com) oder im Internet unter <http://www.diotec.com/>.