

Ø x L [mm]		Ø 1.9 x 3.9		Ø 2.6 x 5.1		Ø 3.0 x 6.3		Ø 4.5 x 7.5		Ø 5.4 x 7.5		Ø 8 x 7.5		Ø 8 x 7.5		Ø x L [mm]					
Axial Diodes & Protection		DO-35 Glass		DO-41 Plastic		DO-15		~ DO-201								Axial Diodes & Protection					
		0.5 wire		0.7 wire		0.8 wire		1.2 wire		1.2 wire		1.2 wire		1.6 wire							
		P _{tot} 500 mW		1.3 W 2 W		3 W		5 W						P _{tot}							
		V _z ... 3.9 ZPD2.7 ... ZPD3.9		ZPY1 ZY1		3EZ1								... 3.9 V _z							
Zener		... 5.6 ZPD4.3 ... ZPD5.6		ZPY5.6 ZY5.6								Zener				Zener	... 5.6				
		... 10 ZPD6.2 ... ZPD10		ZPY6.2 ... ZPY10 ZY6.2 ... ZY10		3EZ6.2 ... 3EZ10		1N5345B ... 1N5347B						... 10							
		[V] ... 200 ZPD11 ... ZPD75		ZPY11 ... ZPY200 ZY11 ... ZY200		3EZ11 ... 3EZ200		1N5348B ... 1N5388B				... 200 [V]									
		P _{PPM}								1500 W			5000 W		P _{PPM}						
uni- directional TVS		... 10		Products in bold are available in AEC-Q101 qualified version – add suffix -AQ –		400 W 600 W		Nomenclature for TVS diodes Suffix "A" – ± 5% tolerance of V _{BR} Bidirectional – Suffix "B" or "CA" BZW & 5KP – Nominal voltage is V _{WM} PxKE & 1.5KE – Nominal voltage is V _{BR}		1.5KE6.8A...10A		5KP6.5A...8.5A		... 10		uni- directional TVS					
		... 200								1.5KE11A...200A		5KP9.0A...110A		... 200							
		... 520								1.5KE220A...440A				... 520							
		... 10										5KP6.5CA...8.5CA		... 10							
bi- directional		... 200				P4KE6.8CA...10CA P6KE6.8CA...10CA		TVS bidir.		1.5KE6.8CA...10CA		5KP9.0CA...120CA		... 200		bi- directional					
		... 520				BZW04-9V4B...171B BZW06-9V4B...171B				1.5KE11CA...200CA		... 520									
		[V]				BZW04-188B...376B BZW06-188B...376B				1.5KE220CA...440CA		[V]									
		P _{PPM}																P _{PPM}			
Snubber				A snubber circuit is used to protect the switching MOSFET on the primary side of flyback converters. The part on the left offers a 2-in-1 solution, combining a TVS diode with an ultrafast rectifier in a single package.		PKC-136		400 W		F11K120		F12K120		FX20K120		Power Rectifier					
						Snubber Circuit		I _{FAV} = 5 A		I _{FAV} = 11 A		I _{FAV} = 12 A		I _{FAV} = 20 A							
						V _{BR} = 160 V				Protectifiers®		Protectifiers® are "Protected Rectifiers": They combine a low forward voltage drop with high reverse robustness (TVS characteristic) and Fast Recovery switching.									
						Ultrafast															
P _{tot} 1 W																					
Diacs		V _{BO} 28...36 DB3														Power Rectifier					
		30...36 DB31 DB32																			
		[V] 35...45 DB4																			
				Diac																	

Ø 2.5		Ø 3		DO-41	DO-15	Ø 4.2 x 15		Ø 7.3 x 22		Ø 55 x 23		Ø 49 x 258		Press-fit									
High Voltage Rectifier																							
	I _{FAV}	5 mA	20 mA	5 mA	20 mA	200 mA	200 mA	120 mA	0.5 A	0.3 A	0.5 A	1 A	I _{FAV}	6 A	4 A	I _{FAV}	25 A	35 A	50/60 A	I _{FAV}			
	V _{RRM}	...4000	DD300			HV3	HV4						BY4	SI-A1125/500-6		3200	V _{RRM}	BYP25x1	BYP35x1	BYP60x1	100		
		...6000	DD600				HV5	HV6			Standard		BY6	4 A					BYP25x2	BYP35x2	BYP60x2	200	
	8000	2CL71A		2CL71					FBY8					SI-A1750/775-4		4800			BYP25x4	BYP35x4	BYP60x4	400	
Superfast Recovery	10000	2CL72A					Fast						BY8						BYP25x6	BYP35x6	BYP60x6	600 [V]	
	12000	2CL73A											BY12							BYZ35x22	BYZ50x22	19.8 ... 24.2	V _{BR}
	14000	Superfast						2CL2FL						SI-A3000/1350-2.5		8000				BYZ35x33	BYZ50x33	24.3 ... 29.7	
	16000			2CL75	DD1600			(15000 V)		BY16				SI-A8000/3600-1.8						BYZ35x39	BYZ50x39	35.1 ... 42.9	
	[V] 18000				DD1800																BYZ35x47	BYZ50x47	42.3 ... 51.7

All rights reserved

The information presented in our data sheets and other documents is to the best of our knowledge true and accurate. It describes the type of component or application and shall not be considered as assured characteristics. No warranty or guarantee, expressed or implied is made regarding the capacity, delivery, performance or suitability of any product or circuit etc, neither does it convey any license under the patent rights of others.

Diotec reserves the right to make changes without further notice. However, regular updating of all product information is provided on our website ¹⁾. All Diotec products are sold and shipped subject to our "Standard Terms and Conditions of Business" ²⁾. The reproduction of all documents is prohibited without the expressed written permission of Diotec Semiconductor AG's Managing Board.

Disclaimer

1. All products described or contained are designed and intended for use in standard applications, so called commercial/ industrial grade, requiring an ordinary level of reliability.

2. Some products are available with the special grades "AEC-Q101 compliant" respectively "AEC-Q101 qualified". These are automotive standards ³⁾.

3. Customers using these parts in applications requiring a special or specific grade of quality or reliability, such as (but not limited to) life supporting devices or systems, where failure or malfunction of the product may directly affect human life or health, are obliged to validate whether the use in such cases is appropriate.

Diotec does not assume any liability arising out of such applications or uses of its products. Usage in all such cases is on the own and sole risk of the customer.

4. Although Diotec continuously enhances the quality and reliability of its products, customers must incorporate sufficient safety measures in their designs, such as redundancy, fire containment, and anti-failure, so that personal injury, fire or environmental damage can be prevented. Diotec excludes explicitly every implied warranty or liability regarding the fitness of the products to any other than standard applications.

5. All information described or contained herein are subject to change without notice. Please contact Diotec to obtain the latest information before incorporating Diotec products into any design.

6. All information described and contained herein are intended only to enable the buyer to order Diotec's products. The information must not be used for any other purpose.

7. In the event that any product described or contained herein falls under the category of strategic products controlled by the German Federal Office of Economics and Export Control, this product must not be exported without obtaining an export license from the German Federal Ministry for Economic Affairs and Climate Action in accordance with the valid laws.

Alle Rechte vorbehalten

Die Angaben in unseren Datenblättern und sonstigen Dokumenten sind nach bestem Wissen und Gewissen gemacht. Sie dienen jedoch allein der Beschreibung und sind nicht als zugesagte Eigenschaften im Rechts-Sinne zu verstehen. Es wird keine Gewähr bezüglich Liefermöglichkeit, Ausführung oder Einsatzmöglichkeit der Bauelemente übernommen, noch dass die angegebenen Bauelemente, Baugruppen, Schaltungen etc. frei von Schutzrechten sind.

Wir behalten uns Änderungen der aufgeführten Daten ohne vorherige Ankündigung vor. Alle Änderungen werden jedoch regelmäßig auf unserer Internet-Seite veröffentlicht ¹⁾. Verkauf und Lieferung von Diotec-Produkten erfolgt gemäß unseren "Allgemeinen Geschäftsbedingungen" ²⁾. Die Vervielfältigung aller Dokumente ist nur mit schriftlicher Genehmigung des Vorstandes der Diotec Semiconductor AG gestattet.

Haftungsausschluss

1. Alle beschriebenen oder enthaltenen Produkte sind für den Gebrauch in Standardanwendungen mit einem gewöhnlichen Zuverlässigkeitsniveau entworfen und bestimmt, bekannt als kommerziell/industrielle Anwendungen.

2. Einige Produkte sind mit den speziellen Qualifikationen „AEC-Q101 konform“ oder „AEC-Q101 qualifiziert“ erhältlich. Dies sind Automotive-Standards ³⁾.

3. Falls diese Produkte in Anwendungen verwendet werden sollen, die einen besonderen Grad der Qualität oder Zuverlässigkeit erfordern, z. B. (aber nicht begrenzt auf) lebenserhaltende Geräte oder Systeme, bei denen durch Ausfall oder eine Störung des Produktes menschliches Leben oder Gesundheit direkt beeinflusst werden kann, ist der Anwender verpflichtet sicherzustellen, dass der beabsichtigte Gebrauch des vorgesehenen Produktes unbedenklich ist.

Diotec übernimmt keine Haftung die sich aus solchen Anwendungen oder der Verwendung der Produkte ergibt. Der Gebrauch für alle solche Anwendungen erfolgt auf eigenes und ausschließliches Risiko des Anwenders.

4. Obwohl Diotec die Qualität und die Zuverlässigkeit seiner Produkte beständig erhöht, müssen Kunden ausreichende Sicherheitsvorkehrungen in ihren Designs vornehmen – wie Redundanz, Feuereindämmung und Ausfallschutz – damit Personenschäden, Feuer oder Umweltschädigung verhindert werden können. Diotec schließt ausdrücklich jede implizierte Garantie oder Verbindlichkeit aus, welche die Eignung der Produkte zu irgendwelchen anderen als Standardanwendungen betrifft.

5. Alle Informationen, die hier beschrieben oder enthalten sind, können jederzeit ohne jede Benachrichtigung geändert werden. Vor Einsatz eines Diotec Produktes in irgendeiner Anwendung sind bei Diotec die neuesten Informationen einzuholen.

6. Alle Informationen, die hier beschrieben oder enthalten sind, sollen dem Kunden nur ermöglichen, Diotec Produkte zu bestellen. Die Informationen dürfen zu keinem anderen Zweck verwendet werden.

7. Sollte ein hier beschriebenes oder enthaltenes Produkt unter Beschränkungen fallen, die durch das deutsche Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle geregelt werden, darf dieses Produkt in Übereinstimmung mit den gültigen Gesetzen nicht ohne Exportgenehmigung vom deutschen Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz exportiert werden.

1 Refer to <http://diotec.com/> "Products/Product Changes" respectively "News/Datasheets"

Siehe <http://diotec.com/> „Produkte/Produktänderungen“ bzw. „News/Datenblätter“

2 Refer data book or <http://diotec.com/> "Company" – Siehe Datenbuch oder <http://diotec.com/> „Unternehmen“

3 Refer to <http://diotec.com/> "Products/Information/Qualification/Commercial Grade and AEC-Q101"

Siehe <http://diotec.com/> „Produkte/Informationen/Qualifizierung/Standard und AEC-Q101“