

Ø x L [mm]	Ø 1.45 x 3.5	Ø 1.6 x 3.5	Ø 2.5 x 5.0	Ø 2.5 x 5.0	2.8 x 1.8	3.4 x 2.5	4.5 x 2.7	4.6 x 3.7	7.2 x 5.8	L x W [mm]
SMD Diodes & Protection	SOD-80C Glass MiniMelf	DO-213AA Plastic MiniMelf	DO-213AB Glass Melf	DO-213AB Plastic Melf	SOD-123FL	DO-221AC SMAF	DO-214AC SMA	DO-214AA SMB	DO-214AB SMC	SMD Diodes & Protection
Zener	P_{tot} 500 mW	1 W	1 W	1 W 2 W 3 W	1 W		1.5 W	2 W	3 W	P_{tot}
V_Z	1 ... 3.9	ZMD1	ZMD1	ZMY1 SMZ1 SZ3C1			Z1SMA1			1 ... V_Z
...	3.9	ZMM2.4...3.9	ZMD3.9	ZMY3.9G						...
...	5.6	ZMM4.3...5.6	ZMD4.3...5.6	ZMY4.3G...5.6G						...
...	10	ZMM6.2...10	ZMD6.2...10	ZMY6.2G...9.1G						...
...	100	ZMM11...75	ZMD11...100	ZMY11...100 SMZ11...100 SZ3C11...100						...
...	200			ZMY110...200 SMZ110...200 SZ3C110...200						...
[V]					More see "Small Signal"					[V]
uni-directional	P_{PPH}	150 W		400 W 600 W	400 W	600 W	400 W 500/600 W	600 W 1000 W	1500 W 3000 W 5000 W	P_{PPH}
V_{BR}	...	TGL34-		TGL41- TGL61-	TPSMF4L	TPSMA6L	P4SMAJ P6SMAJ	P6SMBJ 1.0SMBJ	1.5SMCJ 3.0SMCJ 5.0SMCJ	V_{BR}
...	10	6.8A...10A		6.8A...10A 6.8(A)...10(A)	5.0A...8.5A	5.0A...8.5A	5.0A...8.5A 5.0A...8.5A	5.0A...8.5A 5.0A...8.5A	5.0A...8.5A 5.0A...8.5A	...
...	200	11A...200A		11A...200A 11(A)...200(A)	9.0A...190A	9.0A...85A	9.0A...170A 9.0A...170A	9.0A...170A 9.0A...120A	9.0A...170A 9.0A...170A 12A...170A	...
TVS	...				200 W			TVS unidir.		...
...	520			TGL41- TGL61-	SMF		P4SMA P6SMA	P6SMB	1.5SMC	...
...	520			220A...520 220(A)...520	5.0A...8.5A		220(A)...550(A) 220A...550A	220A...550A	220A...550A	...
bi-directional	...	TGL34-		TGL41- TGL61-	SMF	TVS bidir.	P4SMAJ P6SMAJ	P6SMBJ 1.0SMBJ	1.5SMCJ 3.0SMCJ 5.0SMCJ	...
...	10	6.8CA...10CA		6.8CA...10CA 6.8C(A)...10C(A)	5.0CA...8.5CA		5.0C(A)...8.5C(A) 5.0CA...8.5CA	5.0CA...8.5CA 5.0CA...8.5CA	5.0CA...8.5CA 5.0CA...8.5CA	...
...	200	11CA...200CA		11CA...200CA 11C(A)...200C(A)	9.0CA...170CA		9.0C(A)...170C(A) 9.0CA...170CA	9.0CA...170CA 9.0CA...120CA	9.0CA...170CA 9.0CA...170CA 12C...170CA	...
...	520			TGL41- TGL61-	SMF		P4SMA P6SMA	P6SMB	1.5SMC	...
...	520			220CA...520C 220C(A)...520C	180CA...220CA		220C(A)...550C(A) 220CA...550CA	220CA...550CA	220CA...550CA	...
[V]										[V]
Small Signal	I_{FAV} 150 200 300 mA			P_{PPH} 300 W						
V_{RRM}	50	LL4150		Clamping Diodes						
75	LL4151		1	SDA2AK						
100	LL4148		2	SDA4AK						
100	LL4448									
Protection				Snubber Circuit						
600			V_R	TGL200C06 TGL200CF06 TGL200CU06						
800				TGL200C08 TGL200CF08 TGL200CU08						
1000				TGL200C10 TGL200CF10 TGL200CU10						
2000				TGL200C2K						
[V]				Standard Fast Ultrafast						
				$V_{BR} = 200 V$						
Schottky	I_{FAV} 15 mA 350 mA									
V_{RRM}	20	LL103C								
30	LL103B									
40	LL101C LL103A									
50	LL101B									
[V]										
Diacs	P_{tot} 1 W									
V_{BO}	28...36									
30...34	BR100-03LLD									
32...36	BR100-04LLD									
[V]	35...45									
LED Driver										
QR										
CLD	I_{Pnom} 5 15 20 25 30 40									
5										
15										
20										
25										
30										
40										
[mA]										
Diacs	P_{tot}									
28...36										
30...34										
32...36										
[V]	35...45									
CLD										
5										
15										
20										
25										
30										
40										
[mA]										
Diacs	P_{tot}									
28...36										
30...34										
32...36										
[V]	35...45									

For complete mechanical and electrical data refer to data sheet

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“