

## Taping of axial devices – Gurtung axialer Bauelemente

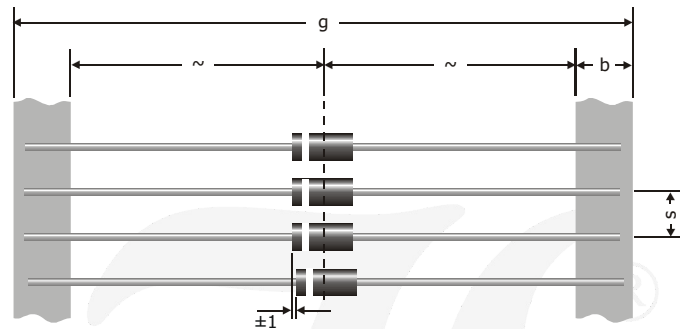
Axial devices are taped with marked polarity facing the same direction. For device dimensions refer to the relevant data sheet. As a standard, taped devices are shipped in ammo pack.

On request, special packaging on reels is possible, with protective paper layers between the components.

Axiale Bauelemente sind so gegurtet, dass die gleich gekennzeichneten Anschlüsse zur gleichen Gurtseite zeigen. Die Maße der Bauelemente sind in den Datenblättern aufgeführt. Die gegurteten Bauelemente werden standardmäßig in Ammo-Pack geliefert.

Auf Anfrage ist auch die Sonderpackform Rolle mit Papier-Zwischenlage möglich.

**Tape dimensions – Gurtmaße [mm]**

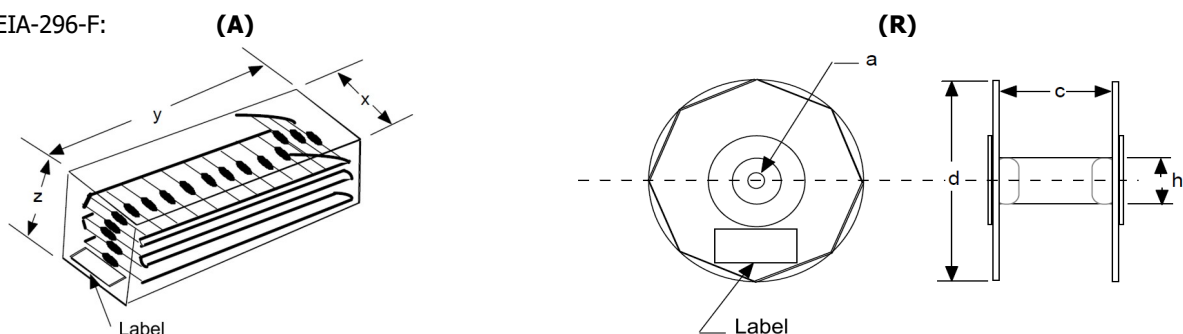


Case – Gehäuse Dim.– Abmessg.	DO-35 Ø 1.9 x 3.9	DO-41 Ø 2.6 x 5.1	DO-15 Ø 3 x 6.3	DO-201 Ø 4.5 x 7.5	5A Ø 5.4 x 7.5	P600 Ø 8 x 7.5	HV Ø 2.5/3	HV Ø 7.3
Pitch s Raster s	5 ± 0.5			5 ± 0.5 [10 ± 0.5] <sup>1)</sup>	10 ± 0.5		5 ± 0.5	10 ± 0.5
Total width g Gurtbreite g	64 ± 2	64 ± 2 [38 ± 2] <sup>1)</sup>		64 ± 2			63 ± 3	
Tape width b Bandbreite b	6 ± 1							

**Packaging Units and Sizes – Verpackungseinheiten und -Maße [mm]**

<b>(A) Ammo-Pack (Standard)</b>									
Size [mm]	78   260   78	x = 80 y = 266 z = 140						–	
Pieces per ammo Stück pro Ammo	5.000	5.000	4.000	1.700	1.250	500	–		
<b>(R) On 13" Reel / Auf 13"-Rolle<sup>1, 2)</sup></b>									
Size [mm]	a = 25 ± 1 c = 80 ± 5 d = 345 ± 15 h = 81 typ								
Pieces per reel Stück pro Rolle	10.000	5.000	4.000	1.700	1.250	1.000	5.000	1.000	

From EIA-296-F:



1 On request / Auf Anfrage

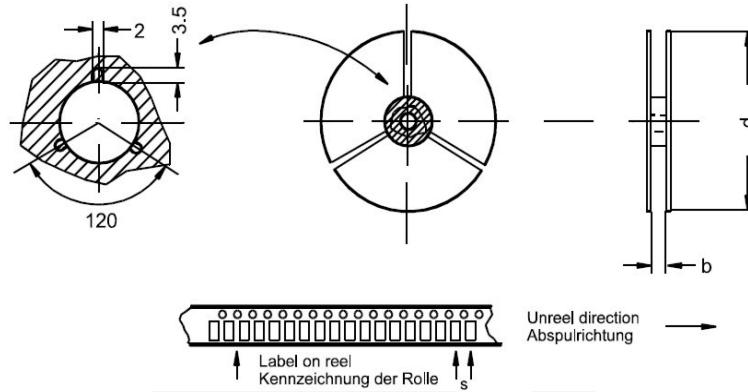
2 Suffix "R" follows the part number – Suffix "R" folgt der Artikelnummer

### SMD taping – SMD-Gurtung

Surface mount devices are delivered in antistatic tapes with a welded-on heat-sealable cover tape.

Bauteile für die Oberflächenmontage werden in antistatischen Gurten mit geschweißten Deckbändern geliefert.

#### Tape and Reel dimensions – Gurt- und Rollenmaße [mm]

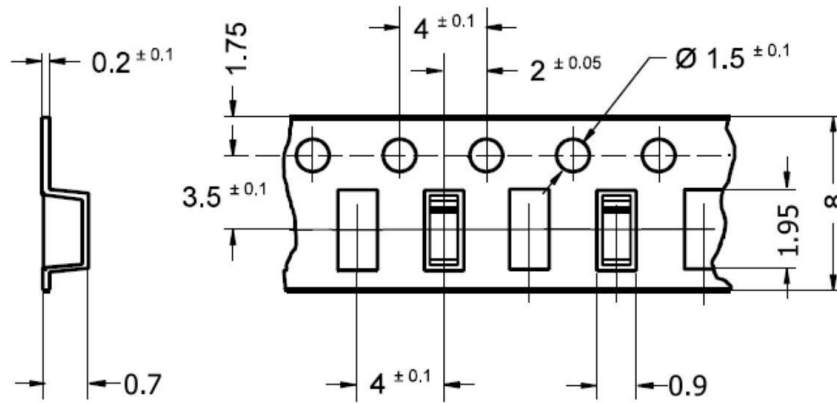


Device Bauteil	Case Gehäuse	Tape width Gurtbreite b	Pitch Raster s	Pieces / reel Stück / Rolle d = 13" [inch]	Pieces / reel Stück / Rolle d = 7" [inch]
Diode	SOD-123, SOD-123FL	8	4	10.000 <sup>1)</sup>	3.000
Diode	(Power)SOD-323	8	4	-	3.000
Diode	SOD-523	8	4	-	4.000
Diode	MicroMELF/SOD-106	8	4	-	2.500
Diode	MiniMelf/ DO-213AA/SOD-80	8	4	10.000 <sup>1)</sup>	2.500
Diode	Melf/DO-213AB	12	4	5.000	1.750 <sup>1)</sup>
Diode	SMA/DO-214AC	12	4	7.500	-
Diode	SMB/DO-214AA	12	8	3.000	-
Diode	SMC/DO-214AB	16	8	3.000	-
Diode	SMD/DO-218AB	24	16	750	-
Diode	SMAF/DO-221AC	12	4	10.000	-
Bridge/Brücke	MicroDIL	12	8	4.000	-
Bridge/Brücke	MiniDIL/~TO-269AA	12	8	5.000	1.000 <sup>1)</sup>
Bridge/Brücke	ABS	12	8	5.000	-
Bridge/Brücke	SO-DIL SLIM	16	12	1.500	-
Diode/Transistor	SOT-23/SOT-323	8	4	10.000 <sup>1)</sup>	3.000
Diode/Transistor	SOT-363	8	4	10.000 <sup>1)</sup>	3.000
Diode	Power SMD/~"TO-277B"	12	4	3.000	-
Diode	D-PAK/TO-252	12	4	3.000	-
Diode <sup>2)</sup>	D <sup>2</sup> PAK/TO-263	24	16	800 <sup>2)</sup>	-
Diode	SOD-882 (DFN1006-2)	9.50	2	-	10.000
MOSFET	OFN3x3 & OFN5x6	12	8	5.000	-
MOSFET/Regulator	SO-8	12	8	4.000	-
Transistor	SOT-223	12	8	2.500	-
Transistor/ Regulator	SOT-89	12	4	-	1.000

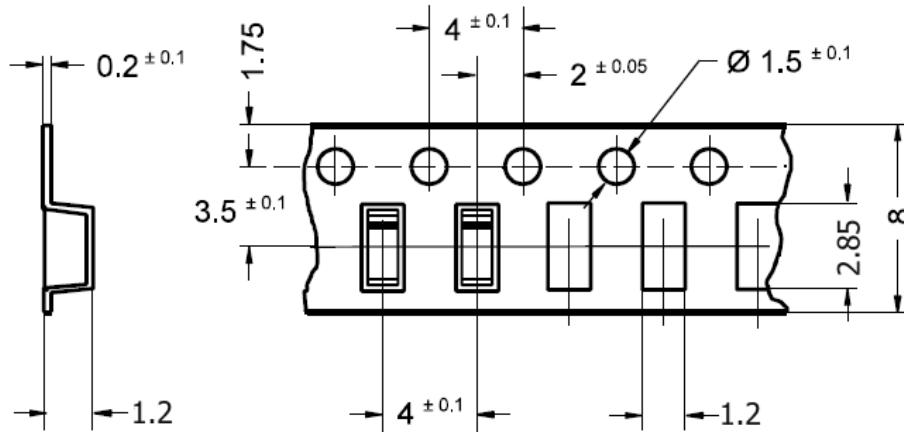
1 On request: Suffix "R7" resp. "R13" follows the part number – Auf Anfrage: Suffix "R7" bzw. "R13" folgt der Artikelnummer

2 On request only: Suffix "R" follows the part number – Nur auf Anfrage: Suffix "R" folgt der Artikelnummer

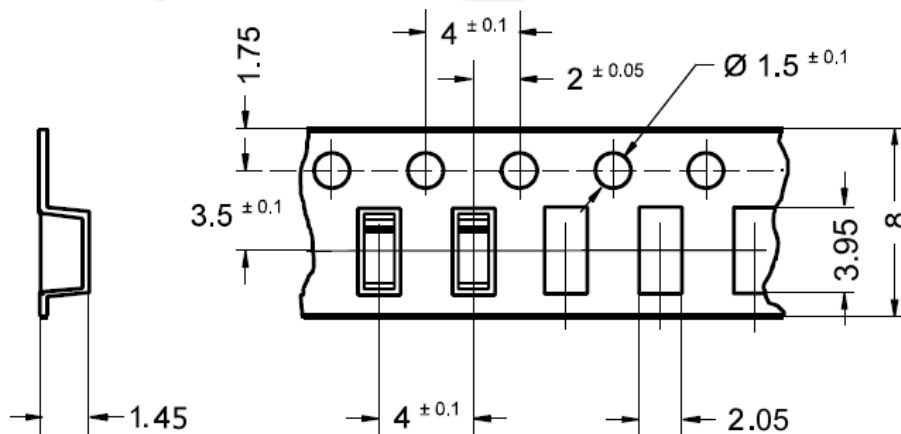
### SOD-523



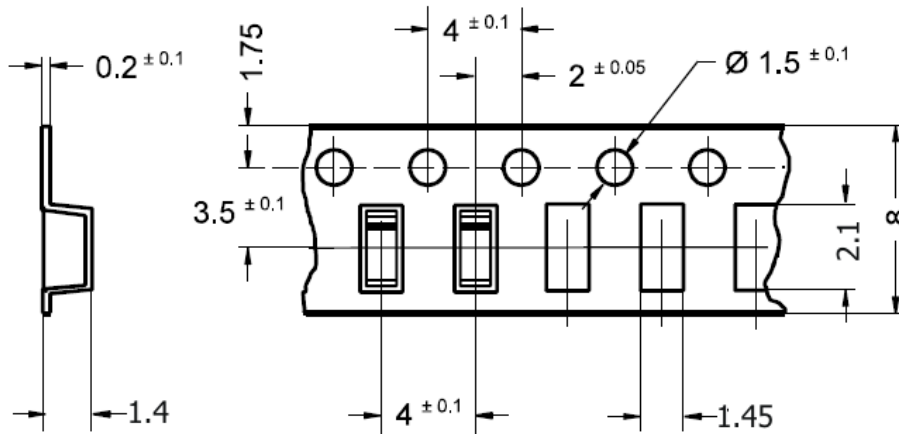
### (Power)SOD-323(F)



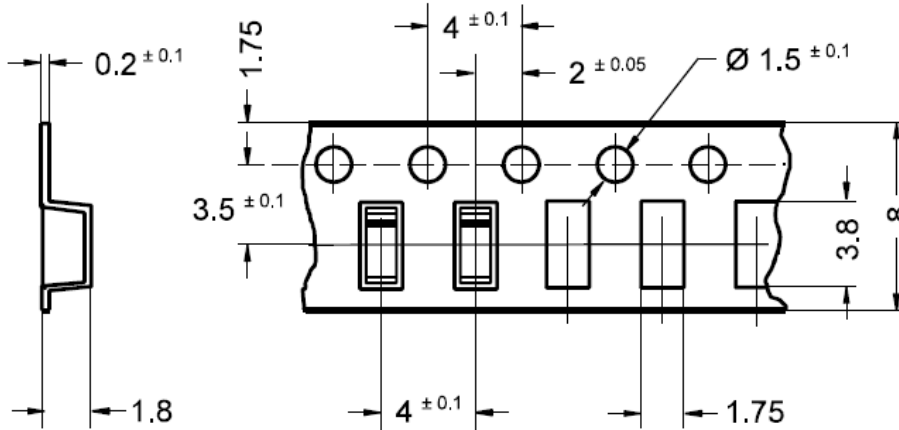
### SOD-123 / SOD-123FL



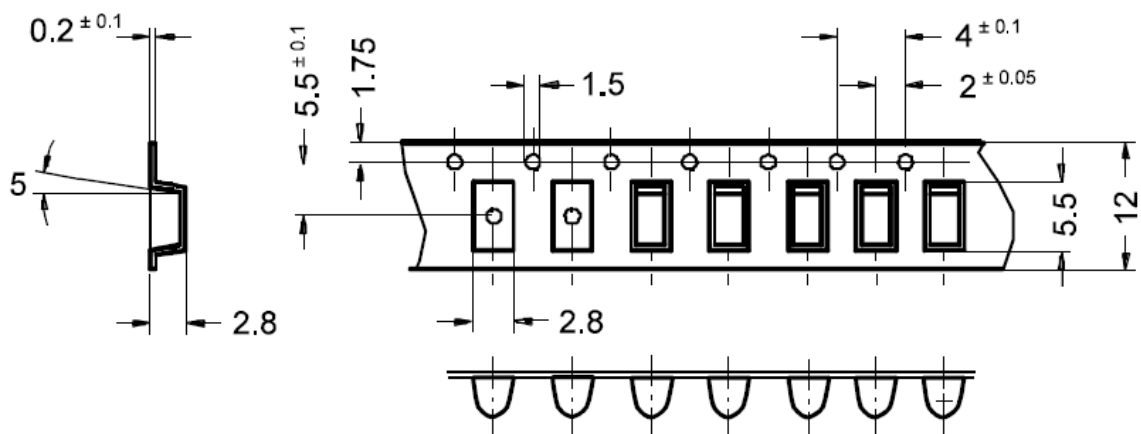
**Micro-MELF / ~SOD-106**



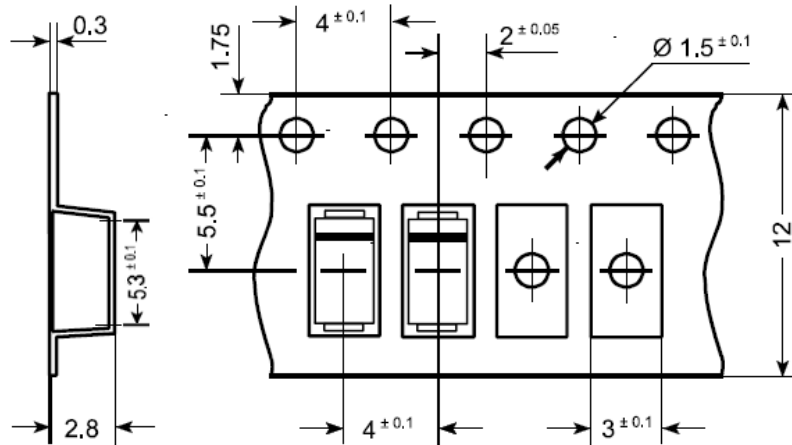
**MiniMELF / SOD-80 / DO-213AA**



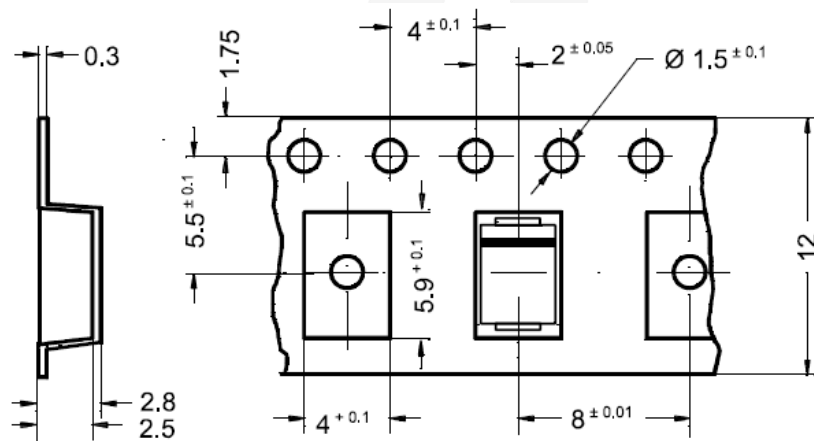
**MELF / DO-213AB**



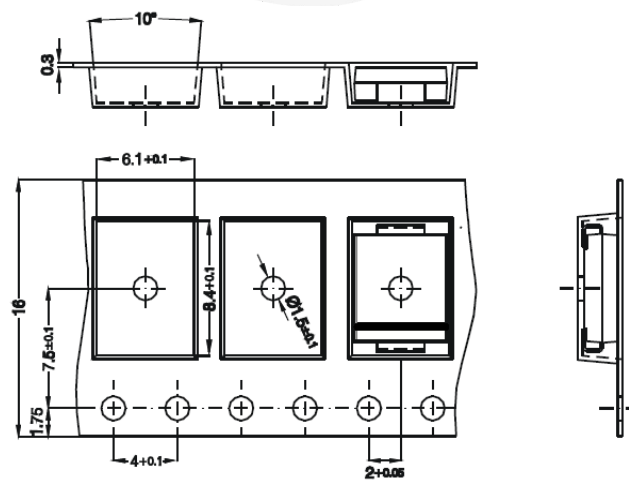
### DO-214AC (SMA)



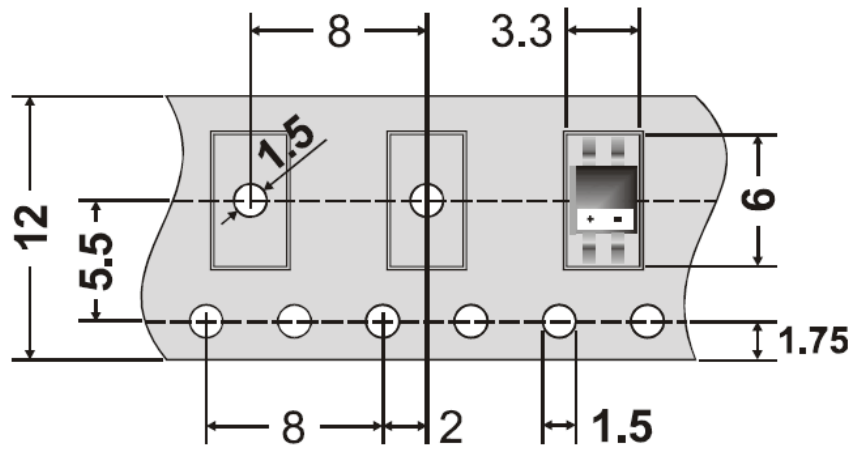
### DO-214AA (SMB)



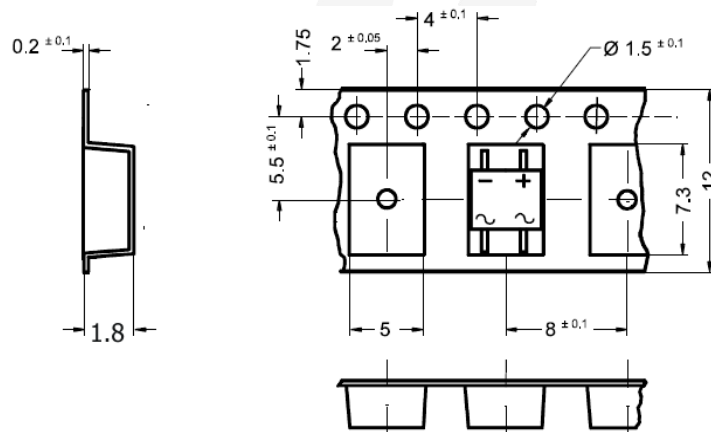
### DO-214AB (SMC)



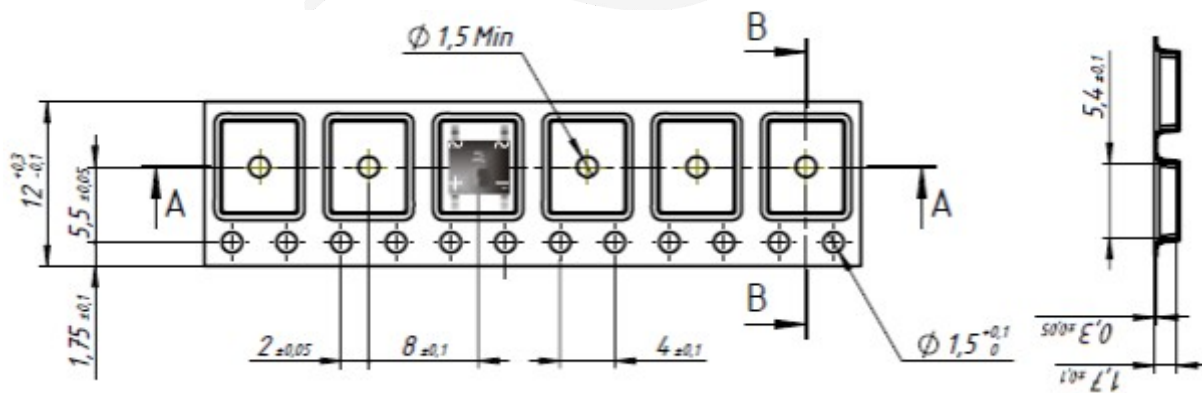
**MicroDIL**



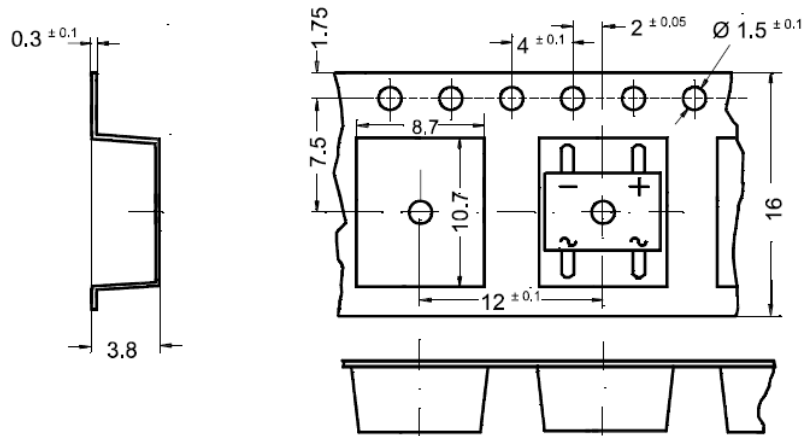
**MiniDIL – SLIM (~ TO-269AA) <sup>®</sup>**



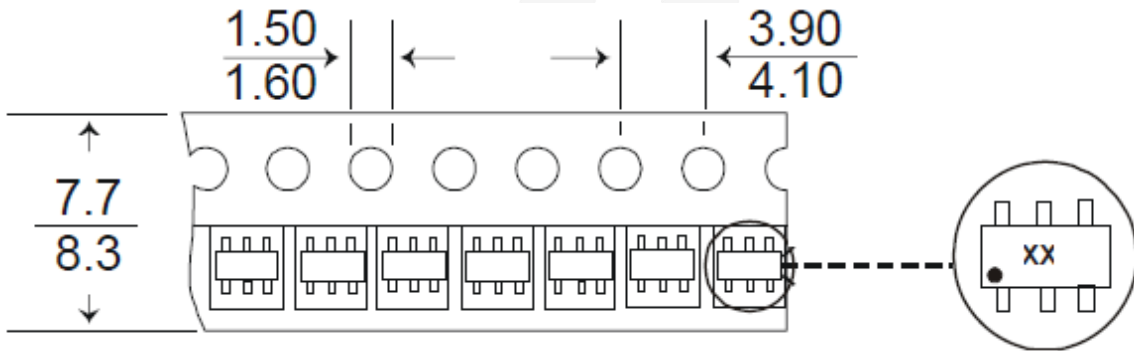
**ABS**



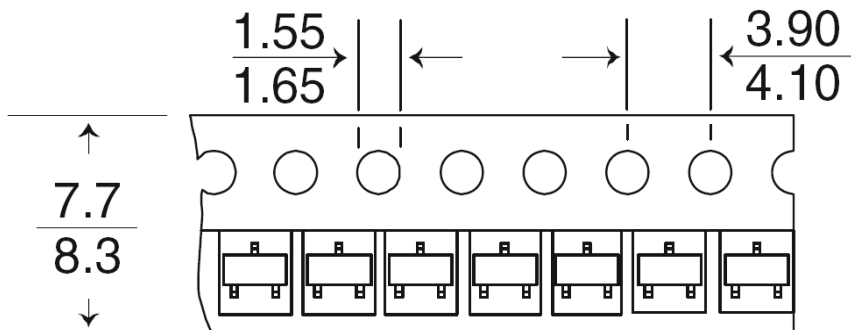
**SO-DIL - SLIM**



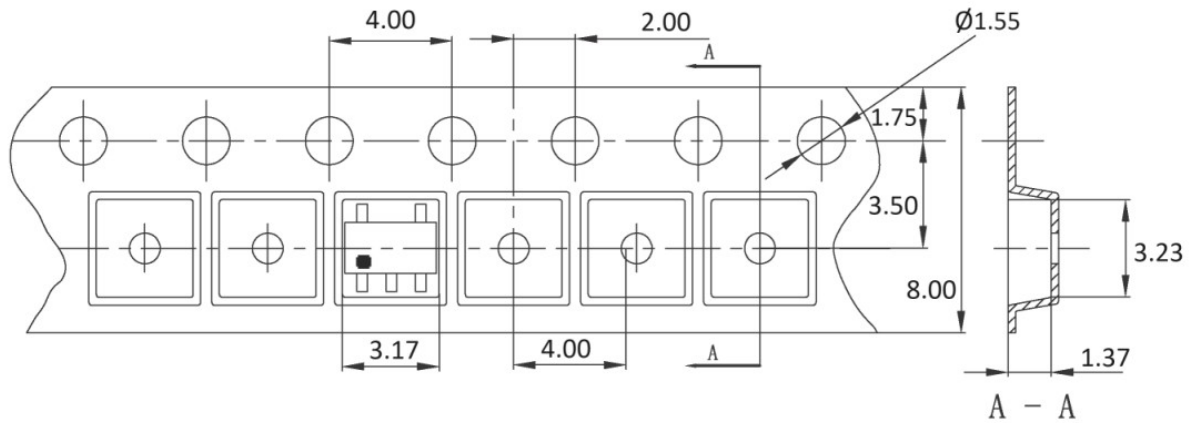
**SOT-363** <sup>®</sup>



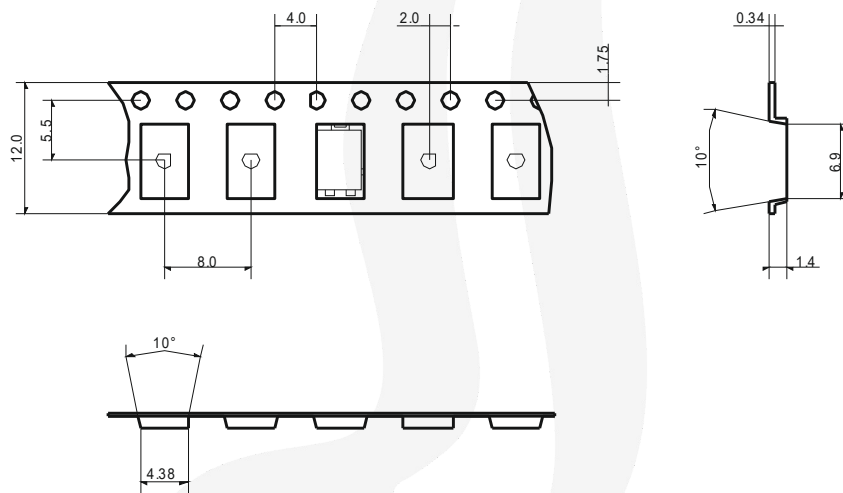
**SOT-23 / SOT-323**



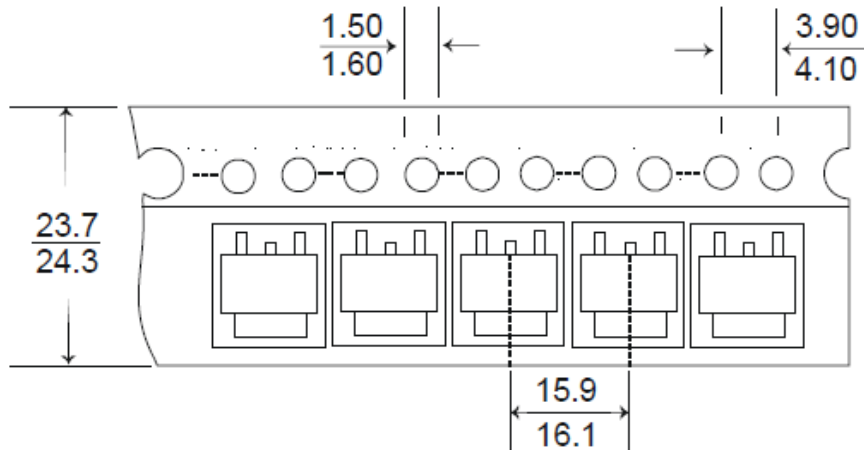
**SOT-23-5**



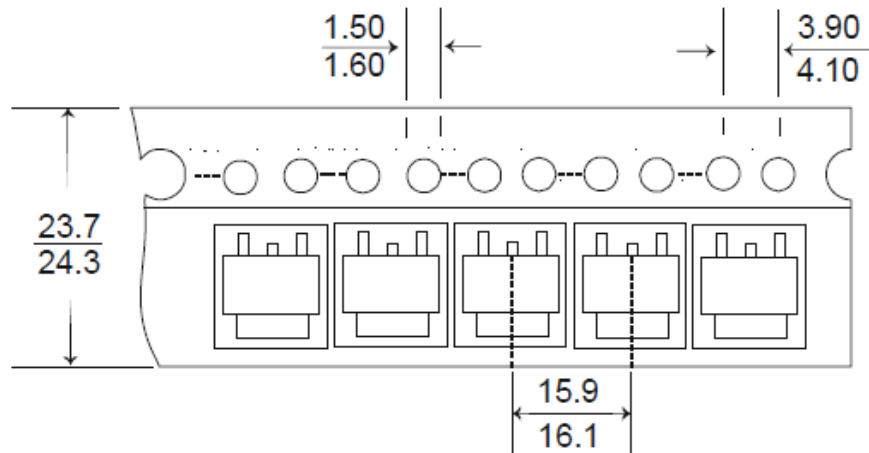
**Power SMD (~TO-277A/B)**



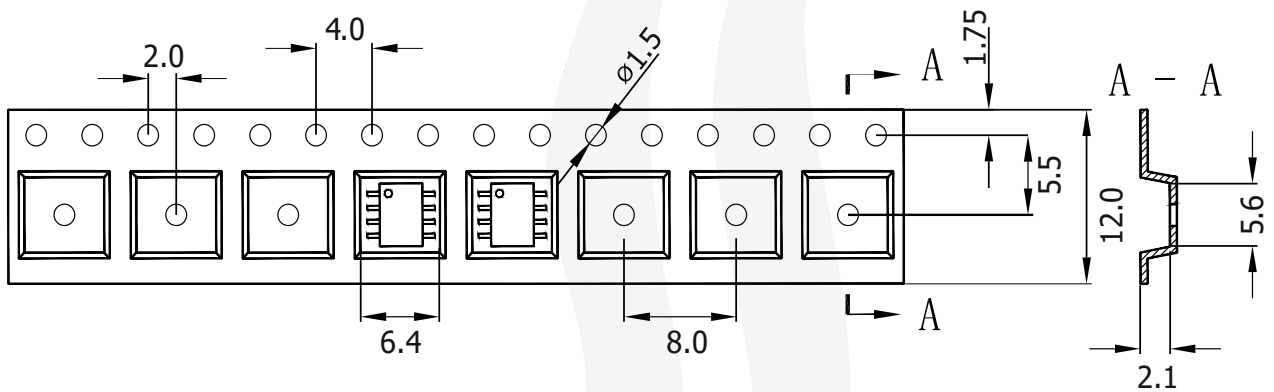
**TO-252 (D-PAK)**



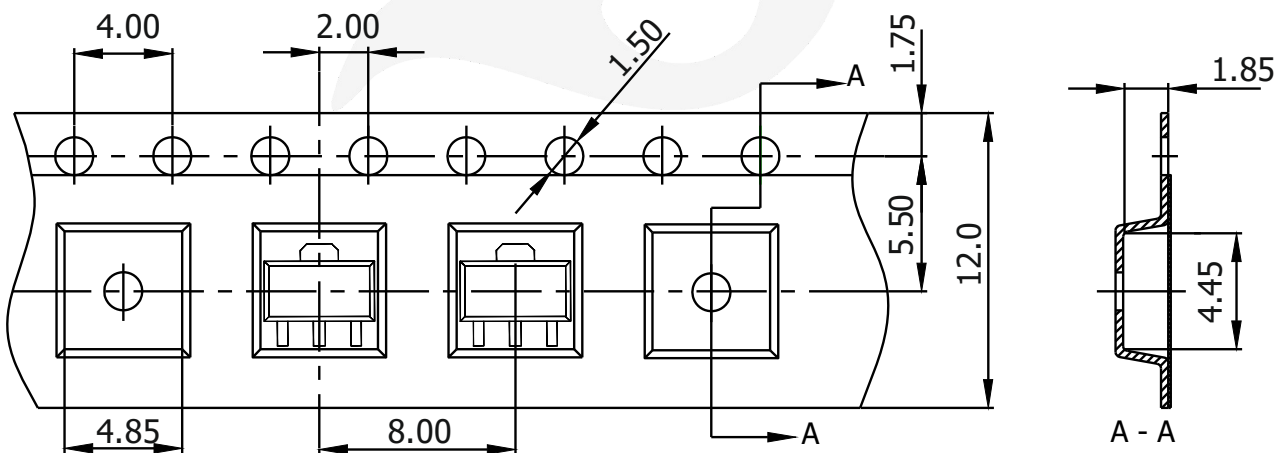
**TO-263 (D2PAK) <sup>1)</sup>**



**SO-8**

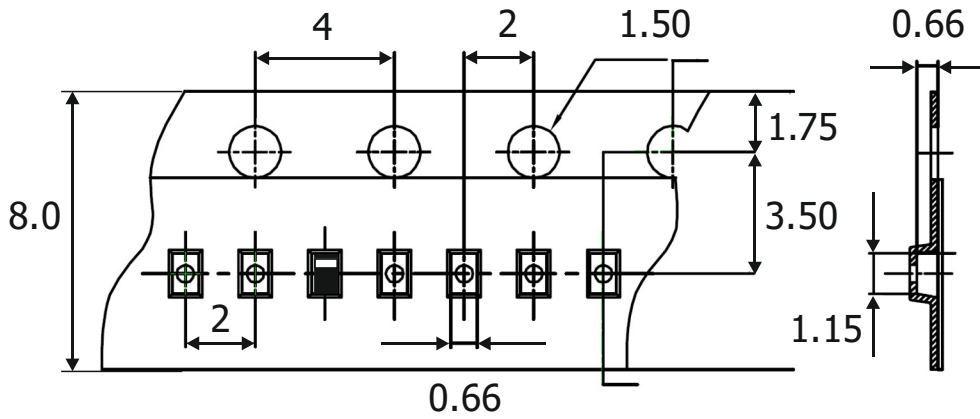


**SOT-89**

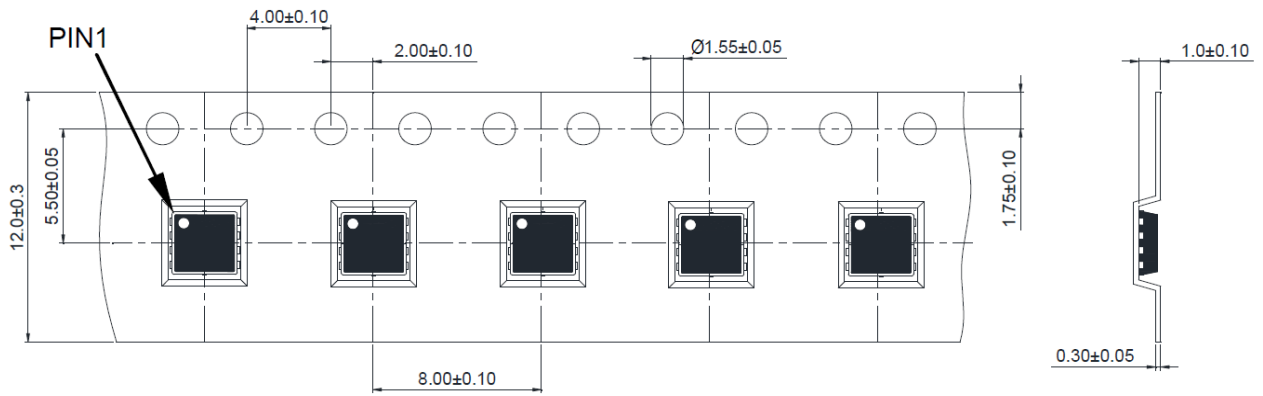


<sup>1)</sup> Taped and reeled on request only: Suffix "R" follows the part number  
 Gegurtet auf Rolle nur auf Anfrage: Suffix "R" folgt der Artikelnummer

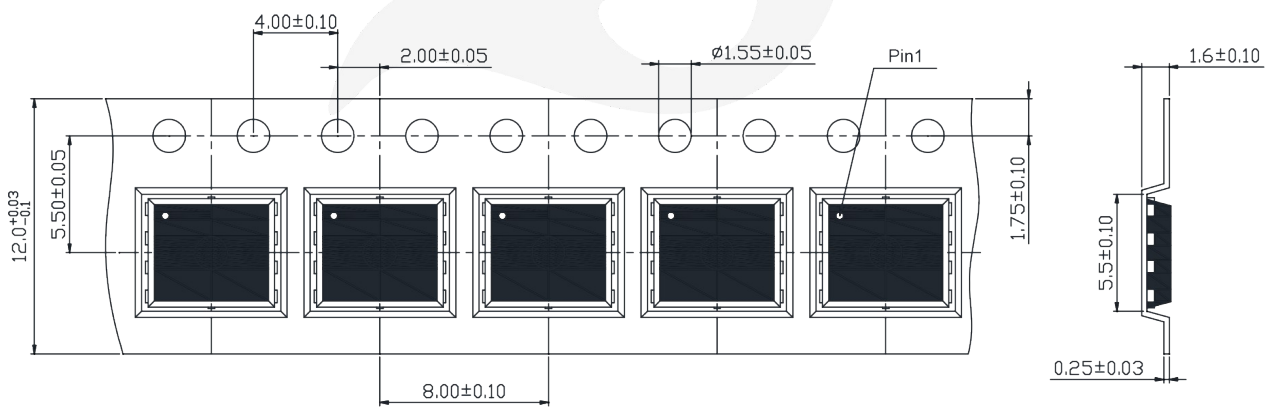
**DFN1006**



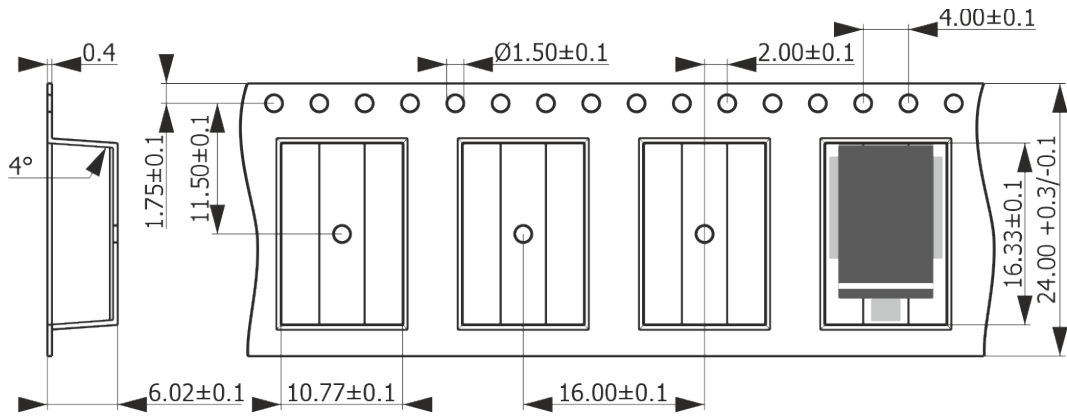
**QFN3x3**



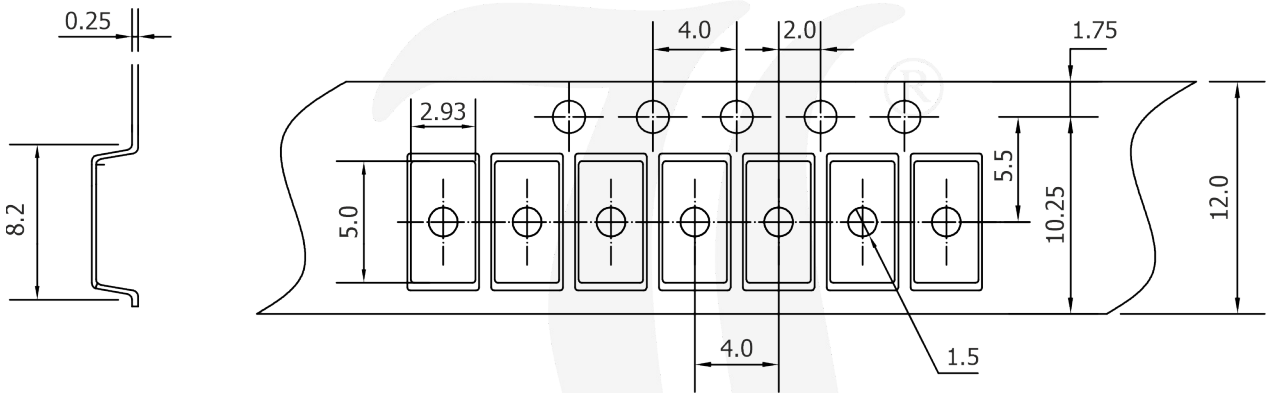
**QFN5x6**



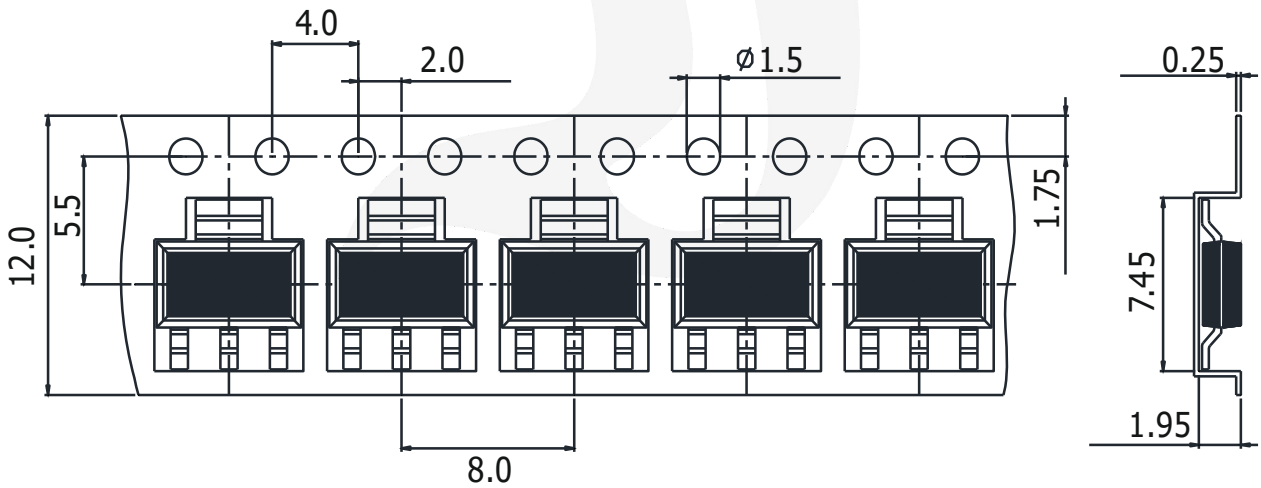
**DO-218AB**



**DO-221AC (SMAF)**



**SOT-223**



### Bridge Rectifier and Power Devices – Brückengleichrichter und Leistungsbauteile

Type Typ	Packed in plastic tubes Verpackt in Plastik-Schienen	Packed in cardboard trays Verpackt in Einlegekartons
	Packaging Unit – Verpackungseinheit	
	Total (Tubes x pcs) Gesamt (Schienen x Stück)	pcs Stück
B40D ... B500D B40FD ... B380FD	1.000 (20 x 50)	-
B...C 2300-1500 A/B GBS 4A ... GBS 4M	-	500
B40R ... B500R	-	1.000 <sup>1)</sup>
B...C 3200-2200 B...C 3700-2200 B...C 5000-3000 B...C 5000-3300 B...C 7000-4000	-	500
All/Alle GBIxxx	-	500
All/Alle GBIxxx-T	1.500 (100 x 15) <sup>2)</sup>	-
All/Alle GBUxxx All/Alle GBVxxx	-	1.000
All/Alle GBUxxx-T	1.000 (50 x 20)	-
KBPC 600 ... KBPC 610 PB 1000S ... PB 1010S	-	400
KBPC 800 ... KBPC 810 PB 1000 ... PB 1010	-	300
All/Alle KBPxxxG	-	240
All/Alle KBPCxxxxFP	-	240
All/Alle KBPCxxxxWP	-	160
All/Alle KBPCxxxxIP	-	240
All/Alle DBIxx-xxA/B	300 (20 x 15)	
All/Alle DBxx-xx	-	50
All/Alle in TO-220	1.000 (20 x 50)	-
All/Alle in TO-247	450 (15 x 30)	-
All/Alle in D <sup>2</sup> PAK/TO-263	1.000 (20 x 50) <sup>3)</sup>	-

1 Bulk packed in plastic bags – Lose verpackt in Plastikbeuteln

2 On request – Auf Anfrage

3 On request: Taped and reeled, 800 pcs on 13" reel, Suffix "R" follows the part number  
Auf Anfrage: gegurtet auf Rolle, 800 Stk. auf 13"-Rolle, Suffix "R" folgt der Artikelnummer

### Parts in TO-92 – Bauteile in TO-92

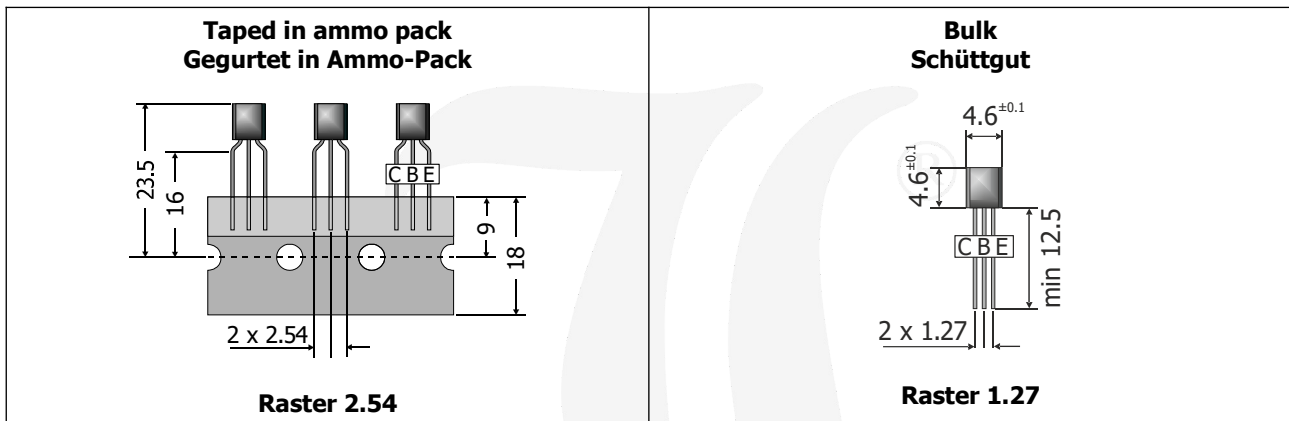
Transistors in TO-92 are either supplied taped in ammo pack (standard) or in bulk (on request, suffix 'BK'). The raster size (pin distance) of both versions is different, as can be seen in below drawing. Also different are the packaging units.

Transistoren in TO-92 werden entweder gegurtet im Ammopack geliefert (Standard) oder als Schüttgut (auf Anfrage, Suffix 'BK'). Das Rastermaß (die Pin-Abstände) sind hierbei bei beiden Versionen unterschiedlich, siehe unten stehende Zeichnung. Die Verpackungseinheiten sind hierbei unterschiedlich.

Voltage regulators are only provided in bulk with again another packaging unit.

Spannungsregler werden nur als Schüttgut geliefert, mit ebenfalls unterschiedlicher Verpackungseinheit.

#### Dimensions – Maße [mm]



#### Packaging Units and Box Sizes Verpackungseinheiten und Abmaße der Umkartons

Transistors Transistoren	Transistors Transistoren	Voltage Regulators Spannungsregler
<b>4.000</b> pcs per ammo pack Stk. pro Ammo-Pack	<b>5.000</b> pcs per box Stk. pro Karton	<b>2.000</b> pcs per box Stk. pro Karton
L x W x H (outer/außen) <b>335 x 335 x 41.5</b> [mm]	L x W x H (outer/außen) <b>167 x 112 x 82</b> [mm]	L x W x H (inner/innen) <b>323 x 160 x 45</b> [mm]

## 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 <sup>1)</sup>. All Diotec products are sold and shipped subject to our "Standard Terms and Conditions of Business" <sup>2)</sup>. 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 <sup>3)</sup>.

**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 <sup>1)</sup>. Verkauf und Lieferung von Diotec-Produkten erfolgt gemäß unseren "Allgemeinen Geschäftsbedingungen" <sup>2)</sup>. 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 <sup>3)</sup>.

**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“