

Kunde / customer :

Artikelnummer / part number : **820 543 001**

Datum / Date : **2010-07-19**

Bezeichnung :

description : **Disk Varistor Standard WE-VD**

DIAM: **14** mm

ROHS Compliant

**A Elektrische Eigenschaften / Electrical Properties :**

TECHNICAL DATA

Part Number	Breakdown Voltage	Tolerance	Working Voltage		Clamping Voltage	Current Clamp. Volt.	Peak Current Withstanding C.
	(V@mA) (*1)		AC	DC	V (*2)	(A)	A (*3)
<b>820 543 001</b>	<b>47</b>	<b>10</b>	<b>30</b>	<b>38</b>	<b>93</b>	<b>10</b>	<b>1000</b>

\* 1 The varistor voltage was measured at 0.1 mA current for 5 mm diameter and 1 mA current for other

\* 2 The Clamping voltage measured at "Current Clamping Voltage" see next column

\* 3 The Peak Current was tested at 8/20  $\mu$ s waveform for 1 time

Part Number	Rated Wattage	Energy	Capacitance	UL	Certification CSA	VDE	Diameter
	(W)	J (*4)	pF (*5)	(*6)	(*7)	(*8)	(mm)
<b>820 543 001</b>	<b>0.1</b>	<b>12.0</b>	<b>6420</b>	<b>yes</b>	<b>-</b>	<b>yes</b>	<b>14</b>

\* 4. The Energy measured at 10/1000  $\mu$ s waveform for 1 time

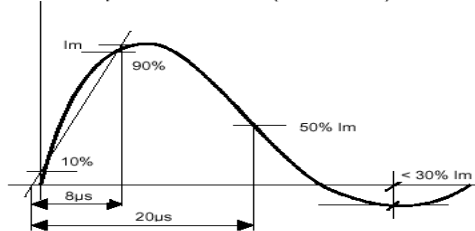
\* 5. The capacitance value measured at standard frequency @ 1kHz

\* 6. Certification UL N°E332875

\* 7. Certification CSA N°224856

\* 8. Certification VDE N°40016998 & 40016986

Wave shape "Short circuit" (Current Isc)



Wave during	T1	T2
8/20 $\mu$ s	8 $\mu$ s	20 $\mu$ s
10/1000 $\mu$ s	10 $\mu$ s	1000 $\mu$ s

ORDER CODE

**820**

Varistor Type

MARKING CODE

**X X XXX X**

Serie

Diameter

Vrms Voltage

Tolerance

Code

Special Type

Disc Varistor

5 = Standard  
4 = High Surge

5 = 5 mm  
7 = 7 mm  
1 = 10 mm  
4 = 14 mm  
2 = 20 mm

5 = 5%  
1 = 10%  
6 = 15%  
2 = 20%  
7 = 25%  
3 = 30%

Example:  
180 = 18 V  
271 = 270 V  
102 = 1 000 V

Kunde / customer :

Artikelnummer / part number : **820 543 001**

Bezeichnung :

description : **Disk Varistor Standard WE-VD**

DIAM: **14** mm

**B Mechanische Abmessungen / Dimensions :**

SIZE

Diameter*	Ø 5	Ø 7	Ø 10	Ø 14	Ø 20
D max.	7,5	9,0	12,5	16,5	23,0
d +/-0,05	0,6	0,6	0,8	0,8	1,0
F +/-1,0	5,0	5,0	7,5	7,5	10,0
H max.	11	13	18	22	28
H1 max	3,5	3,5	5,0	5,0	5,0
L1 min.	25	25	25	25	25
L min.	24	24	24	24	24

(mm) - \*Nominal Disk Diameter of Bare Disk

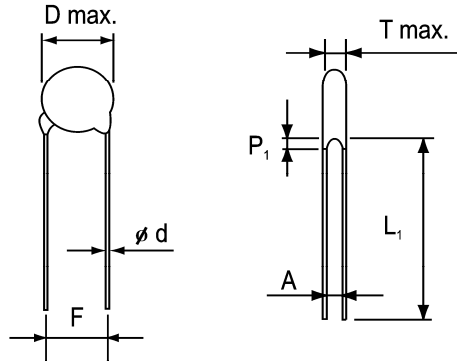


Table of T max., A & P<sub>1</sub> . Unit : (mm)

Diameter	Ø 5			Ø 7			Ø 10			Ø 14			Ø 20		
	T max A+/-0,8	P <sub>1</sub>		T max A+/-0,8	P <sub>1</sub>		T max A+/-0,8	P <sub>1</sub>		T max A+/-0,8	P <sub>1</sub>		T max A+/-0,8	P <sub>1</sub>	
110	4,5	1,4	3,0	4,5	1,4	3,0	4,9	1,4	3,0	5,0	1,5	3,0	5,2	1,5	3,0
140	4,5	1,5	3,0	4,5	1,5	3,0	4,9	1,5	3,0	5,0	1,6	3,0	5,3	1,6	3,0
170	4,7	1,5	3,0	4,7	1,5	3,0	5,1	1,5	3,0	5,2	1,7	3,0	5,4	1,7	3,0
200	4,7	1,6	3,0	4,7	1,6	3,0	5,1	1,6	3,0	5,2	1,8	3,0	5,4	1,8	3,0
250	4,7	1,8	3,0	4,7	1,8	3,0	5,1	1,8	3,0	5,2	2,0	3,0	5,4	2,0	3,0
300	5,0	1,8	3,0	5,0	1,8	3,0	5,5	1,8	3,0	5,6	2,0	3,0	5,6	2,0	3,0
350	5,0	2,0	3,0	5,0	2,0	3,0	5,5	2,0	3,0	5,6	2,2	3,0	5,6	2,2	3,0
400	5,5	2,3	3,0	5,5	2,3	3,0	6,0	2,3	3,0	6,1	2,5	3,0	6,1	2,5	3,0
500	3,8	1,4	3,0	3,8	1,4	3,0	4,3	1,4	3,0	4,4	1,6	3,0	4,9	1,8	3,0
600	3,9	1,4	3,0	3,9	1,4	3,0	4,4	1,4	3,0	4,5	1,6	3,0	5,1	1,8	3,0
750	4,1	1,5	3,0	4,1	1,5	3,0	4,5	1,5	3,0	4,6	1,7	3,0	5,3	1,9	3,0
950	4,5	1,8	3,0	4,5	1,8	3,0	4,9	1,8	3,0	5,1	2,0	3,0	5,6	2,2	3,0
111	4,1	1,6	3,0	4,1	1,6	3,0	4,5	1,6	3,0	4,7	1,8	3,0	5,2	2,0	3,0
131	4,2	1,6	3,0	4,2	1,6	3,0	4,6	1,6	3,0	4,8	1,8	3,0	5,3	2,0	3,0
141	4,3	1,7	3,0	4,3	1,7	3,0	4,7	1,7	3,0	4,9	1,9	3,0	5,4	2,1	3,0
151	4,4	1,7	3,0	4,4	1,9	3,0	4,8	1,9	3,0	5,0	2,1	3,0	5,5	2,3	3,0
171	4,6	1,9	3,0	4,6	2,0	3,0	5,0	2,0	3,0	5,2	2,1	3,0	5,7	2,5	3,0
191	4,8	1,9	3,0	4,8	2,1	3,0	5,2	2,2	3,0	5,4	2,3	3,0	5,9	2,7	3,0
211	4,9	1,9	3,0	4,9	2,1	3,0	5,3	2,2	3,0	5,5	2,3	3,0	6,0	2,7	3,0
231	5,1	2,4	3,0	5,1	2,5	3,0	5,5	2,5	3,0	5,7	2,7	3,0	6,2	2,9	3,0
251	5,3	2,6	3,5	5,3	2,6	3,5	5,7	2,8	3,5	5,9	2,8	3,5	6,4	3,0	3,5
271	6,1	2,7	3,5	6,1	2,9	3,5	6,5	3,1	3,5	6,7	3,1	3,5	7,2	3,3	3,5
301	6,4	2,8	3,5	6,4	2,9	3,5	6,8	3,2	3,5	7,0	3,3	3,5	7,5	3,5	4,0
321	6,6	3,1	4,0	6,6	3,1	4,0	7,0	3,7	4,0	7,2	3,7	4,0	7,7	3,9	4,0
351	6,9	3,4	4,0	6,9	3,4	4,0	7,3	4,0	4,0	7,5	4,0	4,0	8,0	4,2	4,0
381	7,2	3,7	4,0	7,2	3,7	4,0	7,6	4,6	4,0	7,8	4,4	4,0	8,3	4,7	4,0
421	7,5	4,0	4,0	7,5	4,0	4,0	8,0	5,0	4,0	8,2	4,7	4,0	8,7	5,0	4,0
461	7,9	4,3	4,0	7,9	4,3	4,0	8,4	5,0	4,0	8,6	4,9	4,0	9,1	5,1	4,0
481				8,1	4,5	4,0	8,6	5,2	4,0	8,8	5,2	4,0	9,3	5,4	4,0
511				8,3	4,7	4,0	8,8	5,2	4,0	9,0	5,2	4,0	9,5	5,4	4,0
551							9,4	6,0	4,0	9,6	6,0	4,0	10,1	6,3	4,0
621							9,9	6,0	4,0	10,1	6,2	4,0	10,7	6,4	4,0
681							10,5	6,3	4,0	10,7	6,7	4,0	11,2	6,9	4,0
102							12,6	9,8	6,0	12,8	10,2	6,0	13,5	10,4	6,0

Kunde / customer :  
 Artikelnummer / part number : **820 543 001**  
 Bezeichnung :  
 description : **Disk Varistor Standard WE-VD**      DIAM: **14** mm

**C Markierung / Marking Spec. :**

MARKING

Würth Elektronik

Characteristic

Certification

Date Code



**GENERAL CHARACTERISTICS**

Max. reponse time	25 n sec
Operating temperature:	-40 to +85°C
Insulation resistance (500VDC):	Over 1000 MΩ

**LEAD FREE SOLDERING**

Solder	Tin 100%
Soldering temper ature at	255°C +/-5 °C
Profile soldering	270°C during 10s

**D Verpackung / Packaging:**

QUANTITY PER PACKING UNIT

Diameter	Ø 5		Ø 7		Ø 10		Ø 14		Ø 20			
	Bulk	Reel	Bulk	Reel	Bulk	Reel	Bulk	Reel	Bulk	Reel		
Voltage Serie	(Box)		(Box)		(Box)		(Box)		(Box)			
110 ~ 300	5 000	1 500	5 000	1 500	2 500	1 000	1 500	750	750	500		
350 ~ 400	5 000	1 500	5 000	1 500	2 500	1 000	1 500	750	750	500		
500 ~ 210	5 000	1 500	5 000	1 500	2 500	1 000	1 500	750	750	500		
230 ~ 250	5 000	1 500	5 000	1 500	2 500	1 000	1 500	750	750	500		
271 ~ 301	5 000	1 500	5 000	1 000	2 500	750	1 500	750	750	500		
321 ~ 461	4 000	1 000	4 000	1 000	1 500	500	750	500	450	500		
481 ~ 102	-	-	-	-	-	-	1 500	500	750	500	450	500

QUANTITY PER CARTON UNIT

Packaging	Bulk (Box)	Reel	Reel Ø 14 / 20
Box size	290 x 155 x 110	350 x 350 x 108	350 x 350 x 7
Carton size	310 x 328 x 250	371 x 371 x 590	370 x 370 x 468
One carton with	4 boxes	5 boxes (10 reels)	6 boxes

Kunde / customer :

Artikelnummer / part number : **820 543 001**

Bezeichnung :

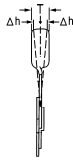
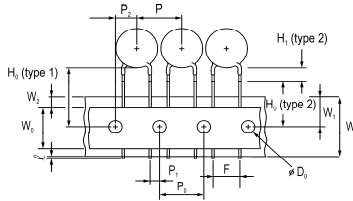
description : **Disk Varistor Standard WE-VD**

DIAM: **14** mm

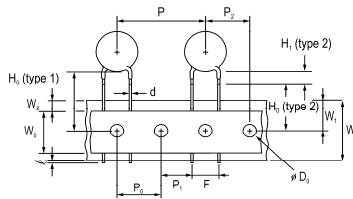
**E Rollenspezifikation / Tape and Reel Specification :**

**TAPE**

**1/2" pitch**

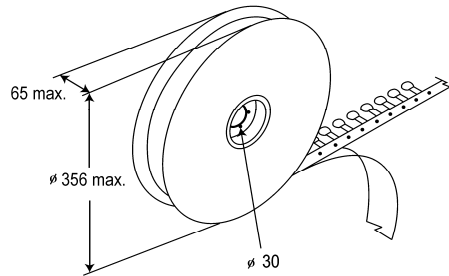


**1.0" pitch**



**REEL DIMENSION**

(Unit : mm)



Item	Ø 5 / 7	Ø 10	Ø 10 / 14 / 20	Ø 14 / 20
<b>Taping pitch</b>	<b>1/2"</b>		<b>1.0"</b>	
I	1,1 mm maxi.		1,1 mm maxi.	
H <sub>1</sub> (type 2)	3,5 mm max.	5 mm max.	5 mm maxi.	
H <sub>0</sub> (type 2)	16 +/-0,5 mm		16 +/-0,5 mm	
H <sub>0</sub> (type 1)	16 à 21 mm		16 à 21 mm	
h	+/-2 mm		+/-2 mm	
W	18 mm +1 / - 0,5 mm		18 mm +1 / - 0,5 mm	
W <sub>0</sub>	10 mm		12 mm	
W <sub>1</sub>	9 mm +0,75 / -0,5 mm		9 mm +0,75 / -0,5 mm	
W <sub>2</sub>	3 mm maxi.		3 mm maxi.	
F	5 mm +0,8 / -0,2 mm		7,5 mm +0,8 / -0,2 mm	10 mm +0,8 / -0,2 mm
P	12,7 mm +/-1 mm		25,4 mm +/-1 mm	
P <sub>0</sub>	12,7 mm +/-0,3 mm		12,7 mm +/-0,3 mm	
P <sub>1</sub>	3,85 mm +/-0,7 mm		8,95 mm +/-0,7 mm	7,7 mm +/-0,7 mm
P <sub>2</sub>	6,35 mm +/-1,3 mm		12,7 mm +/-1,3 mm	
D <sub>0</sub>	4 mm +/-0,2 mm		4 mm +/-0,2 mm	
d	0,6 mm +/-0,05 mm		0,8 mm +/-0,05 mm	1,0 mm +/-0,05 mm
t <sub>1</sub>	0,7 mm +/-0,05 mm		0,6 mm +/-0,05 mm	
t <sub>2</sub>	1,6 mm maxi.		1,8 mm maxi.	

Freigabe erteilt / general release:	<b>Kunde / customer</b>			
Datum / date	Unterschrift / signature	JB	Version 5	2010-07-19
	<b>Würth Elektronik</b>	JP Penlou	New P/N	2006-06-01
Geprüft / checked	2010-07-19	JP Penlou	Customer Layout	2006-05-11
Kontrolliert / approved	JP. Penlou	JP Penlou	Factory codes	2005-11-16
		JP Penlou	Lead Free Marking	2004-10-19
		Name	Änderung / modification	Datum / date

**Würth Elektronik eiSos GmbH & Co.KG**

Компания «Life Electronics» занимается поставками электронных компонентов импортного и отечественного производства от производителей и со складов крупных дистрибьюторов Европы, Америки и Азии.

С конца 2013 года компания активно расширяет линейку поставок компонентов по направлению коаксиальный кабель, кварцевые генераторы и конденсаторы (керамические, пленочные, электролитические), за счёт заключения дистрибьюторских договоров

Мы предлагаем:

- Конкурентоспособные цены и скидки постоянным клиентам.
- Специальные условия для постоянных клиентов.
- Подбор аналогов.
- Поставку компонентов в любых объемах, удовлетворяющих вашим потребностям.
- Приемлемые сроки поставки, возможна ускоренная поставка.
- Доставку товара в любую точку России и стран СНГ.
- Комплексную поставку.
- Работу по проектам и поставку образцов.
- Формирование склада под заказчика.
- Сертификаты соответствия на поставляемую продукцию (по желанию клиента).
- Тестирование поставляемой продукции.
- Поставку компонентов, требующих военную и космическую приемку.
- Входной контроль качества.
- Наличие сертификата ISO.

В составе нашей компании организован Конструкторский отдел, призванный помогать разработчикам, и инженерам.

Конструкторский отдел помогает осуществить:

- Регистрацию проекта у производителя компонентов.
- Техническую поддержку проекта.
- Защиту от снятия компонента с производства.
- Оценку стоимости проекта по компонентам.
- Изготовление тестовой платы монтаж и пусконаладочные работы.



Тел: +7 (812) 336 43 04 (многоканальный)  
Email: [org@lifeelectronics.ru](mailto:org@lifeelectronics.ru)