



ORDERING CODE

JV R 07 N 181 K 6 5 Y AW

Joyin ZnO Varistor
久尹氧化鋅壓敏電阻

R=RoHS
H=RoHS + Halogen free
+ Non Flammable

Element Size (disc dia.)
瓷片直徑別

- 05 = ϕ 5mm
- 07 = ϕ 7mm
- 10 = ϕ 10mm
- 14 = ϕ 14mm
- 20 = ϕ 20mm

Series 系列別

- N=Standard 標準系列
- S=High Surge 高突波電流系列
- U=Ultra Surge 超高突波電流系列

Varistor Voltage 電壓值

• The first two digits indicate voltage.
前兩位數字代表電壓

The third digit signifies the number of zeroes.
第三位數字代表電壓0的次數

for example 例如：

- 080=8V
- 180=18V
- 181=180V
- 182=1800V

Varistor Voltage Tolerance
壓敏電壓容許差

- K = \pm 10%
- L = \pm 15%
- M = \pm 20%
- P = \pm 25%

Lead Diameter
線徑

- 6 = 0.6 ± 0.05 mm
- 8 = 0.8 ± 0.05 mm
- 1 = 1.0 ± 0.05 mm

Lead Length & Packaging
腳長及包裝方式

- 50 = 5 ± 1.0 mm for Straight lead
5 \pm 0.5mm for Kink lead
- U4 = 24mm min. for Bulk and Kink lead
- U5 = 25mm min. for Bulk and Straight lead
- AW= H0 16mm for Ammo and Kink lead
- AY = H0 20mm for Ammo and Straight lead
- RW= H0 16mm for T/R and Kink lead
- RY = H0 20mm for T/R and Straight lead

* Special spec per request.

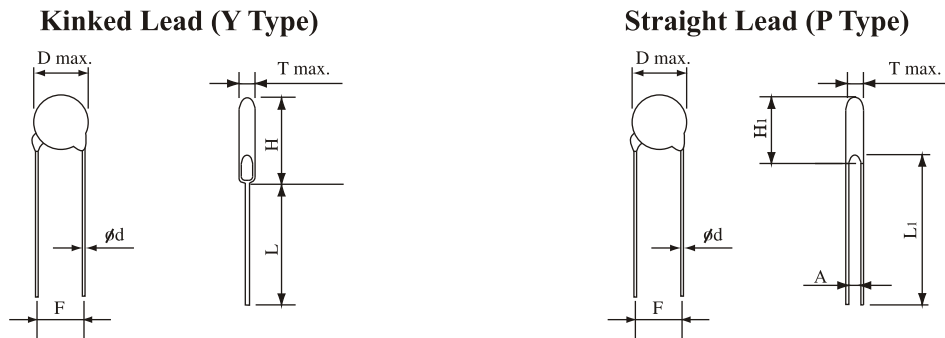
Lead Style 腳型

- Y=Vertical Kink Lead (standard)
- P=Straight Lead

* Special lead styles per request

Lead Spacing 線距

- 5=5.0mm
- 7=7.5mm
- 1=10mm



Dimension Table

unit:mm

Diameter	5mm	7mm	10mm	14mm	20mm
D max.	7.5	9.0	12.5	16.5	23
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.	11.0	13	18/*19	22/*23	28/*29
L ₁ min.	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0
L min.	24.0	24.0	24.0	24.0	24.0

*Just for 182K

Table of T max., A & H₁ max.

unit:mm

Diameter	5mm			7mm			10mm			14mm			20mm		
	Type No.	T max.	A±0.8	H ₁ max.	T max.	A±0.8	H ₁ max.	T max.	A±0.8	H ₁ max.	T max.	A±0.8	H ₁ max.	T max.	A±0.8
180M	4.5	0.8	10.5	4.5	0.8	12.0	4.9	0.8	15.5	5.0	0.9	19.5	-	-	-
220M/L	4.5	0.9	10.5	4.5	0.9	12.0	4.9	0.9	15.5	5.0	1.0	19.5	5.3	1.0	26.5
270M/K	4.7	0.9	10.5	4.7	0.9	12.0	5.1	0.9	15.5	5.2	1.1	19.5	5.4	1.1	26.5
330M/K	4.7	1.0	10.5	4.7	1.0	12.0	5.1	1.0	15.5	5.2	1.2	19.5	5.4	1.2	26.5
390L/K	4.7	1.2	10.5	4.7	1.2	12.0	5.1	1.2	15.5	5.2	1.4	19.5	5.4	1.4	26.5
470L/K	5.0	1.2	10.5	5.0	1.2	12.0	5.5	1.2	15.5	5.6	1.4	19.5	5.6	1.4	26.5
560L/K	5.0	1.4	10.5	5.0	1.4	12.0	5.5	1.4	15.5	5.6	1.6	19.5	5.6	1.6	26.5
680L/K	5.5	1.7	10.5	5.5	1.7	12.0	6.0	1.7	15.5	6.1	1.9	19.5	6.1	1.9	26.5
820K	3.8	0.8	10.5	3.8	0.8	12.0	4.3	0.8	15.5	4.4	1.0	19.5	-	-	-
101K	3.9	0.8	10.5	3.9	0.8	12.0	4.4	0.8	15.5	4.5	1.0	19.5	5.1	1.2	26.5
121K	4.1	0.9	10.5	4.1	0.9	12.0	4.5	0.9	15.5	4.6	1.1	19.5	5.3	1.3	26.5
151K	4.5	1.2	10.5	4.5	1.2	12.0	4.9	1.2	15.5	5.1	1.4	19.5	5.6	1.6	26.5
181K	4.1	1.0	10.5	4.1	1.0	12.0	4.5	1.0	15.5	4.7	1.2	19.5	5.2	1.4	26.5
201K	4.2	1.0	10.5	4.2	1.0	12.0	4.6	1.0	15.5	4.8	1.2	19.5	5.3	1.4	26.5
221K	4.3	1.1	10.5	4.3	1.1	12.0	4.7	1.1	15.5	4.9	1.3	19.5	5.4	1.5	26.5
241K	4.4	1.1	10.5	4.4	1.3	12.0	4.8	1.3	15.5	5.0	1.5	19.5	5.5	1.7	26.5
271K	4.6	1.3	10.5	4.6	1.4	12.0	5.0	1.4	15.5	5.2	1.5	19.5	5.7	1.9	26.5
301K	4.8	1.3	10.5	4.8	1.5	12.0	5.2	1.6	15.5	5.4	1.7	19.5	5.9	2.1	26.5
331K	4.9	1.3	10.5	4.9	1.5	12.0	5.3	1.6	15.5	5.5	1.7	19.5	6.0	2.1	26.5
361K	5.1	1.8	10.5	5.1	1.9	12.0	5.5	1.9	15.5	5.7	2.1	19.5	6.2	2.3	26.5
391K	5.3	2.0	11.0	5.3	2.0	12.5	5.7	2.2	16.0	5.9	2.2	20.0	6.4	2.4	26.5
431K	6.1	2.1	11.0	6.1	2.0	12.5	6.5	2.5	16.0	6.7	2.5	20.0	7.2	2.7	26.5
471K	6.4	2.2	11.0	6.4	2.3	12.5	6.8	2.6	16.0	7.0	2.7	20.0	7.5	2.9	27.0
511K	6.6	2.5	11.5	6.6	2.5	13.0	7.0	3.1	16.5	7.2	3.1	20.5	7.7	3.3	27.0
561K	6.9	2.8	11.5	6.9	2.8	13.0	7.3	3.4	16.5	7.5	3.4	20.5	8.0	3.6	27.0
621K	7.2	3.1	11.5	7.2	3.1	13.0	7.6	4.0	16.5	7.8	3.8	20.5	8.3	4.1	27.0
681K	7.5	3.4	11.5	7.5	3.4	13.0	8.0	4.4	16.5	8.2	4.1	20.5	8.7	4.4	27.0
751K	7.9	3.7	11.5	7.9	3.7	13.0	8.4	4.4	16.5	8.6	4.3	20.5	9.1	4.5	27.0
781K	-	-	-	8.1	3.9	13.0	8.6	4.6	16.5	8.8	4.6	20.5	9.3	4.8	27.0
821K	-	-	-	8.3	4.1	13.0	8.8	4.6	16.5	9.0	4.6	20.5	9.5	4.8	27.0
911K	-	-	-	-	-	-	9.4	5.4	16.5	9.6	5.4	20.5	10.1	5.7	27.0
102K	-	-	-	-	-	-	9.9	5.4	16.5	10.1	5.6	20.5	10.7	5.8	27.0
112K	-	-	-	-	-	-	10.5	5.7	16.5	10.7	6.1	20.5	11.2	6.3	27.0
182K	-	-	-	-	-	-	12.6	9.8	18.5	12.8	10.2	22.5	13.5	10.4	29.0



RATING AND CHARACTERISTICS

Standard Varistor - 14mm

Ordering Code	Varistor Voltage at 1 mA		Maximum Allowable Voltage		Maximum Clamping Voltage	Withstanding Surge Current (8/20 μs)		Rated Wattage (W)	Energy (10/1000 μs) (J)	Certification (ref to p.20)
	DC (V)	Tolerance	ACrms (V)	DC (V)	V@50A (V)	1 Time (A)	2 Times (A)			
JV◇14N180M87□△△	18	± 20%	11	14	※ 36	1000	500	0.1	4.7	☆ ☆
JV◇14N220L87 □△△	22	± 15%	14	18	※ 43				5.4	☆ ☆
JV◇14N270K87□△△	27	± 10%	17	22	※ 53				6.9	☆ ☆
JV◇14N330K87□△△	33		20	26	※ 65				8.8	☆ ☆
JV◇14N390K87□△△	39		25	31	※ 77				9.4	☆ ☆
JV◇14N470K87□△△	47		30	38	※ 93				12.0	☆ ☆
JV◇14N560K87□△△	56		35	45	※ 110				14.0	☆ ☆
JV◇14N680K87□△△	68		40	56	※ 135				17.0	☆ ☆
JV◇14N820K87□△△	82		50	65	135	22.0	☆ ☆			
JV◇14N101K87□△△	100		60	85	165	28.0	☆ ☆			
JV◇14N121K87□△△	120	75	100	200	32.0	☆ ☆				
JV◇14N151K87□△△	150	95	125	250	44.0	☆ ☆				
JV◇14N181K87□△△	180	115	150	300	52.0	☆ ☆				
JV◇14N201K87□△△	200	130	170	340	57.0	⊛ ☆ ☆ ☆				
JV◇14N221K87□△△	220	140	180	360	62.0	⊛ ☆ ☆ ☆				
JV◇14N241K87□△△	240	150	200	395	67.0	⊛ ☆ ☆ ☆				
JV◇14N271K87□△△	270	175	225	455	79.0	⊛ ☆ ☆ ☆				
JV◇14N301K87□△△	300	195	250	505	84.0	⊛ ☆ ☆ ☆				
JV◇14N331K87□△△	330	210	275	550	92.0	⊛ ☆ ☆ ☆				
JV◇14N361K87□△△	360	230	300	595	104.0	⊛ ☆ ☆ ☆				
JV◇14N391K87□△△	390	250	320	650	120.0	⊛ ☆ ☆ ☆				
JV◇14N431K87□△△	430	275	350	710	132.0	⊛ ☆ ☆ ☆				
JV◇14N471K87□△△	470	300	385	775	140.0	⊛ ☆ ☆ ☆				
JV◇14N511K87□△△	510	320	418	842	148.0	⊛ ☆ ☆ ☆				
JV◇14N561K87□△△	560	350	460	920	156.0	⊛ ☆ ☆ ☆				
JV◇14N621K87□△△	620	385	505	1025	164.0	⊛ ☆ ☆ ☆				
JV◇14N681K87□△△	680	420	560	1120	172.0	⊛ ☆ ☆ ☆				
JV◇14N751K87□△△	750	460	615	1240	180.0	⊛ ☆ ☆ ☆				
JV◇14N781K87□△△	780	485	640	1290	184.0	⊛ ☆ ☆ ☆				
JV◇14N821K87□△△	820	510	670	1355	188.0	⊛ ☆ ☆ ☆				
JV◇14N911K87□△△	910	550	745	1500	204.0	⊛ ☆ ☆ ☆				
JV◇14N102K87□△△	1000	625	825	1650	224.0	⊛ ☆ ☆ ☆				
JV◇14N112K87□△△	1100	680	895	1815	248.0	⊛ ☆ ☆ ☆				
JV◇14N182K87□△△	1800	1000	1465	2970	348.0	⊛ ☆ ☆ ☆				

※ The clamping voltage from 180M to 680K are tested at current 10A.

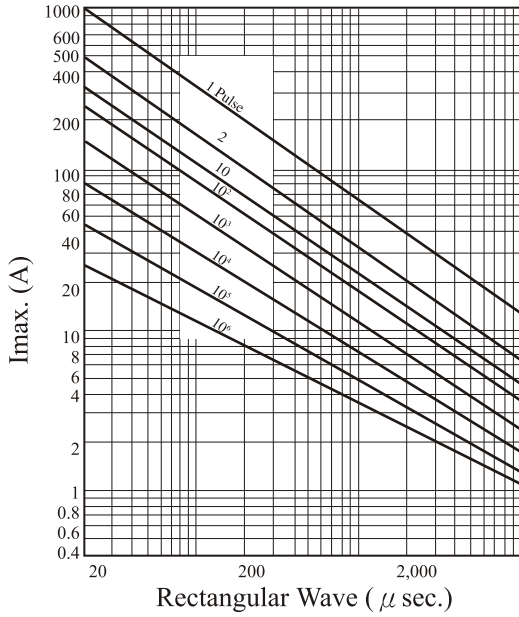
◇ : R=RoHS, H=RoHS+Halogen free +Non flammable

□ : Lead Style (Y=Vertical kink, P=Straight)

△△ : Lead Length & Packaging (see p.18)

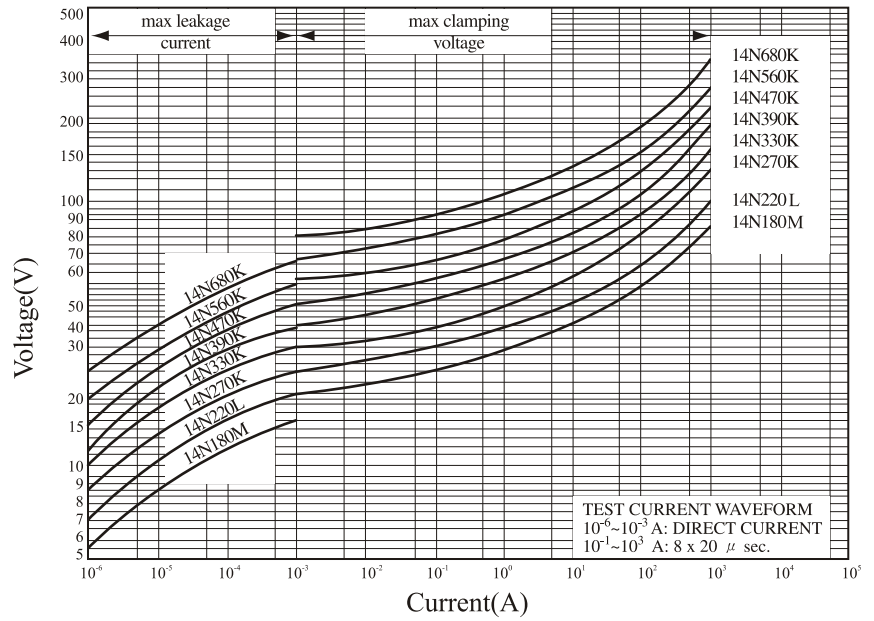
PULSE LIFETIME RATINGS - 14mm

14N180M~680K

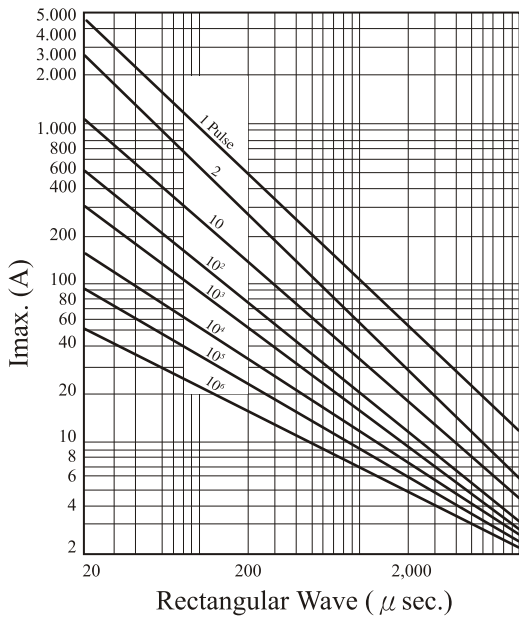


V-I CHARACTERISTIC CURVE - 14mm

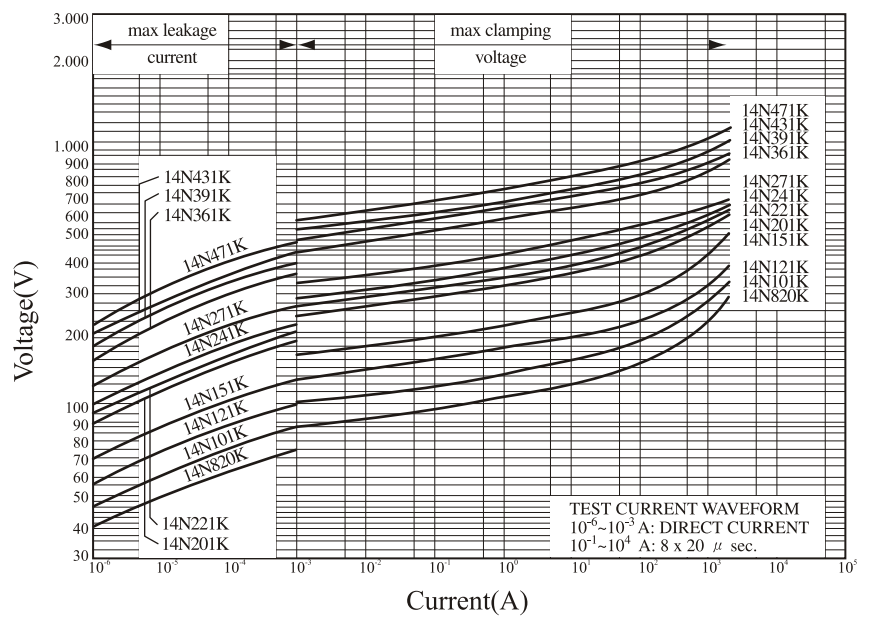
14N180M~680K



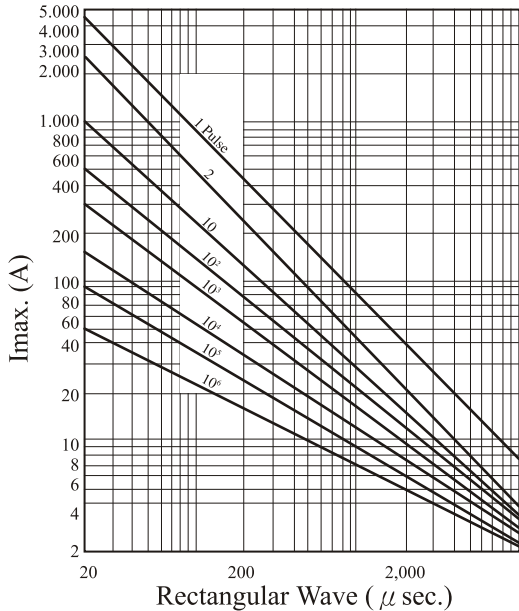
14N820K~471K



14N820K~471K



14N511K~182K



14N561K~182K

