

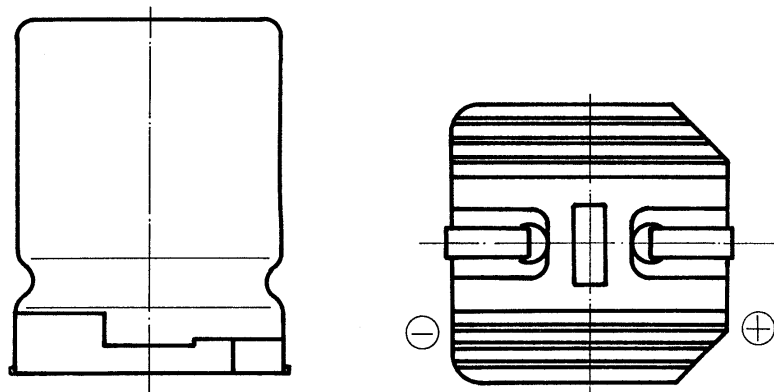
FROLYT

Aluminium-Elektrolytkondensatoren SMD

Baureihe ERSH

Ausgabe 2003-03

- für Oberflächenmontage SMD (Chip) und große Lötbelastung entwickelt
- Brauchbarkeit mind. 1500...2500 h bei +125°C nach Lötbelastung
- bipolare bzw. G-Kap.-Ausführungen lieferbar
- Lieferung im Blistergurt für automatische Bestückung



FROLYT
Kondensatoren und Bauelemente GmbH
zertifiziert nach DIN EN ISO 9001 und VDA 6.1

2003-03

Telefon: + 49 (0)3731 571 300

Telefax: + 49 (0)3731 571 317

e-Mail: info@frolyt.de

www: http://www.frolyt.de

Hausadresse: Dammstraße 46

D-09599 Freiberg/Sachsen

Postfachadresse: Postfach 1463

D-09584 Freiberg/Sachsen

+125°C Aluminium – Elektrolytkondensatoren SMD/Chip für Oberflächenmontage in der speziellen Elektronik wie z.B. Automobilindustrie.

+125°C Aluminium – electrolytic capacitors SMD/chip for surface mounting in the special electronics for example automobil industry.

ERSH

ERSH vereint hohe CU-Produkte mit Systemoptimierung für geringe Kennwertänderungen nach max. Reflowlötprofil, hohe Schwingungsbelastung durch sorgfältige Materialauswahl, Konstruktion und automatisiertes Handling bei der Herstellung. +125°C Ausführung als G-Kap oder bipolarer Chip-Kondensator lieferbar.

Fachgrundspezifikation:
DIN EN 60384-1

Rahmenspezifikation:
DIN IEC 384-18
ohne Gütebestätigung

Betriebstemperaturbereich:
-55 ... +125°C

Klimakategorie:
55/125/56

Abnahmereststrom I_{ra} :
 $I_{ra} \leq 0,002 C_R \cdot U_R + 3\mu A$
(C_R in μF , U_R in V) oder $5\mu A$
(der größere Wert gilt)
gemessen an U_R , 20°C nach 5 Minuten

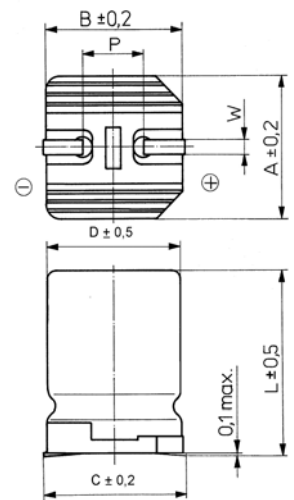
Brauchbarkeitsdauer:
(nach der Lötbelastung)
mind. 3500h +105°C - 8,9 x 12,0
mind. 1500h +125°C - 8,9 x 12,0
mind. 5000h +105°C - 10,2 x 12,0
mind. 2500h +125°C - 10,2 x 12,0

Spitzenspannung U_S :
 $U_S = 1,15 \cdot U_R$

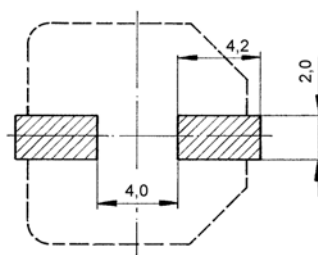
Umpolspannung:
bei +20 ... +25°C 2V (kurzzeitig)
bei -55 ... +125°C 1V (kurzzeitig)

Kapazitätstoleranz:
 $\pm 20\%$

Maßtabelle Maße in mm		
	Kantenl. Sockel x Höhe	
	8,9 x 12,0	10,2 x 12,0
A	8,9	10,2
B	8,9	10,2
C	9,7	11,0
D	8,7	10,0
L	12,0	12,0
W	0,8-1,1	0,8-1,1
P	4,5	4,5



Kennzeichnung:
Die Kennzeichnung erfolgt durch Aufdruck auf die isolierte Mantelfläche.
Lötbereich:
Vorschlag zur Gestaltung



Lötbereich

Abmessungsübersicht: Kantenlänge Sockel x Höhe (mm)

Kap.-Wert C_R (μF)	Nennspannung U_R (V-)						
	10	16	25	35	40	50	63
10							
22							8,9 x 12,0
33						8,9 x 12,0	8,9 x 12,0
47				8,9 x 12,0	8,9 x 12,0	8,9 x 12,0	10,2 x 12,0
100		8,9 x 12,0	8,9 x 12,0	8,9 x 12,0	10,2 x 12,0	10,2 x 12,0	
220	8,9 x 12,0	8,9 x 12,0	10,2 x 12,0	10,2 x 12,0			
330	8,9 x 12,0	10,2 x 12,0					
470	10,2 x 12,0						

+125°C Aluminium – Elektrolytkondensatoren SMD/Chip für Oberflächenmontage in der speziellen Elektronik wie z.B. Automobilindustrie.

+125°C Aluminium – electrolytic capacitors SMD/chip for surface mounting in the special electronics for example automobil industry.

ERSH

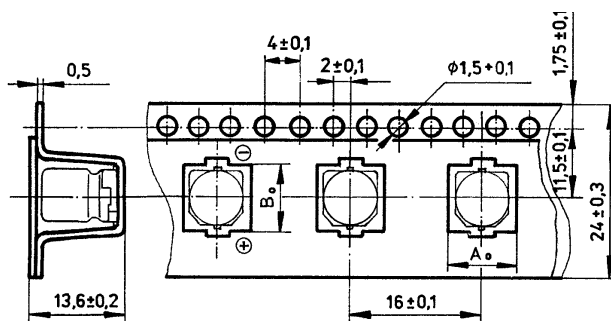
Technische Angaben (Einzelkennwerte nach Lötbelastung Seite 4)

Nennkapazität C_R (µF)	Nennspannung U_R (V-)	Abmessungen Kantenlänge Sockel x Höhe	$\tan \delta$ 100 Hz, +20°C (max)	ESR (Ω) 100 Hz, +20°C (max)	Z (Ω) 10 kHz, +20°C (max)	Z (Ω) 10 kHz, -40°C (max)	I_{\sim} (mA)* 10/100 kHz +125°C (max)	Bestellangaben für FROLYT SMD/Chip-Konden- satoren
220	10	8,9 x 12,0	0,19	1,40	0,53	5,8	318	Baureihe • Nennkapazität/Nennspannung • Kapazitätstoleranz • Abmessung (Kantenlänge Sockel x Höhe) • Zusatzforderungen • Bestellbeispiel: ERSH 47/63, ±20%, 10,2 x 12,0 mm, Blistergurt
330	10	8,9 x 12,0	0,19	0,92	0,53	5,8	389	
470	10	10,2 x 12,0	0,19	0,64	0,42	4,4	494	
100	16	8,9 x 12,0	0,16	2,60	0,60	6,6	233	
220	16	8,9 x 12,0	0,16	1,20	0,53	5,8	347	
330	16	10,2 x 12,0	0,16	0,77	0,42	4,4	451	
100	25	8,9 x 12,0	0,14	2,20	0,60	6,6	250	
220	25	10,2 x 12,0	0,14	1,00	0,42	4,4	394	
47	35	8,9 x 12,0	0,12	4,06	0,80	8,8	185	
100	35	8,9 x 12,0	0,12	1,90	0,60	6,6	270	
220	35	10,2 x 12,0	0,12	0,86	0,42	4,4	425	
47	40	8,9 x 12,0	0,11	3,70	0,90	10,0	194	
100	40	10,2 x 12,0	0,11	1,75	0,60	7,0	299	
33	50	8,9 x 12,0	0,10	4,80	1,10	12,0	170	
47	50	8,9 x 12,0	0,10	3,40	0,90	10,0	203	
100	50	10,2 x 12,0	0,10	1,60	0,60	7,0	314	
22	63	8,9 x 12,0	0,09	6,50	1,40	16,0	147	
33	63	8,9 x 12,0	0,09	4,30	1,20	14,0	179	
47	63	10,2 x 12,0	0,09	3,00	0,90	10,0	228	

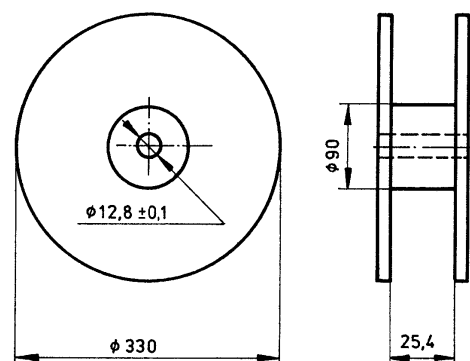
* I_{\sim} (überlagerter Wechselstrom) bezieht sich auf eine Temperaturerhöhung von 3K
Sonderforderungen und weitere Typen auf Anfrage

Verpackung: -Blistergurt auf Rolle
-300 Bauelemente / Rolle
-900 Bauelemente = 3 Rollen (Verpackungseinheit)

Blister -Gurtform und -Abmessungen



Rolle

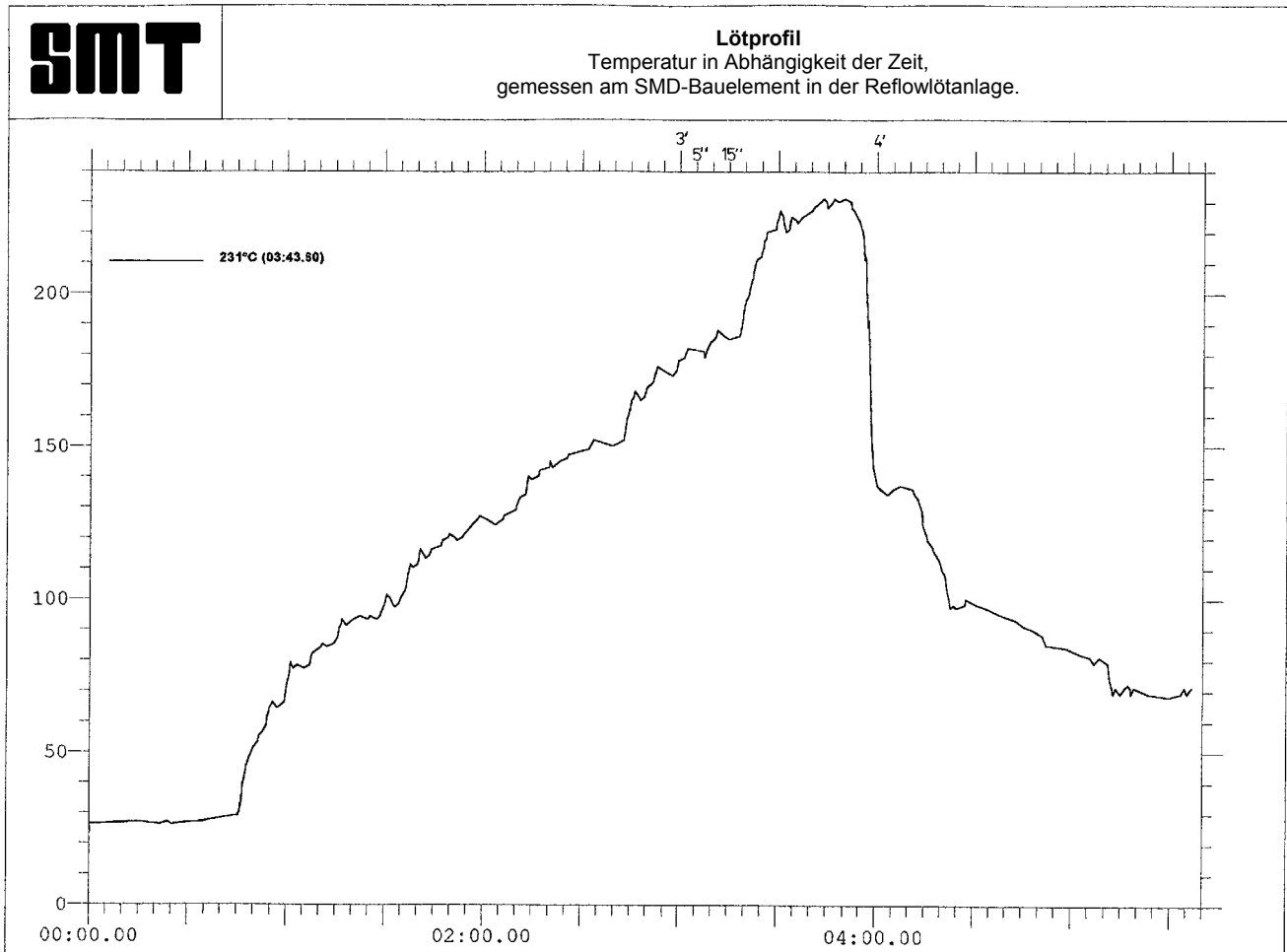


Abmessungen Kantenlänge Sockel x Höhe	Maße in mm	
	Ao	Bo
8,9 x 12,0	10,4±0,2	11,1±0,2
10,2 x 12,0	11,7±0,2	12,1±0,2

+125°C Aluminium – Elektrolytkondensatoren SMD/Chip für Oberflächenmontage in der speziellen Elektronik wie z.B. Automobilindustrie.

+125°C Aluminium – electrolytic capacitors SMD/chip for surface mounting in the special electronics for example automobil industry.

ERSH



Lötprofil:

Der maximale Temperaturkurvenverlauf stammt von einer SMD-Reflowlötanlage mit Konvektionslötung (Forced Convection). Darauf wurden die SMD-Elkos von FROLYT mit Erfolg getestet. FROLYT-SMD-Elkos sind für die Dampfphasenlötung nach dem IBL-Prinzip geeignet.

Alle in gedruckter Form gemachten Angaben bedürfen für ihre Rechtsverbindlichkeit im Sinne der §§ 463 und 480 II BGB der ausdrücklichen schriftlichen Bestätigung. Die angegebenen Daten verstehen sich daher ausschließlich als Produktbeschreibung und sind nicht als zugesicherte Eigenschaften aufzufassen.