

## Aluminium-Elektrolytkondensatoren Product Overview

zertifiziert nach ISO 9001 und VDA 6.1



# FROLYT

Kondensatoren und  
Bauelemente GmbH

Dammstraße 46  
D-09599 Freiberg /Sachsen

Postfach 14 63  
D-09584 Freiberg /Sachsen

Tel.: +49 3731 571 300  
Fax: +49 3731 571 317

[www.frolyt.de](http://www.frolyt.de)  
[info@frolyt.de](mailto:info@frolyt.de)



# Aluminium-Elektrolytkondensatoren

## Sortimentsübersicht

### Bestellangaben

- Baureihe
- Nennkapazität / Nennspannung
- Kapazitätstoleranz
- Abmessung (Durchmesser x Länge)
- Zusatzforderungen, z.B. Konfektionierungsart, Kundensachnummer bei Detailvereinbarungen, ...

Bestellbeispiel: EKL 220/25, +50/-10%, 10,0 x 21,0mm, beschnitten mit Verpolschutz

Jede Detailspezifikation für FROLYT-Elektrolytkondensatoren ist mit einer Artikel-Nummer untersetzt (z.B. E-KL3077).

Die vollständige Codierung nach dem internen Erzeugnisschlüssel bzw. die Artikel-Nummer ergeben die Detailspezifikation für die eindeutige Bestell- und Lieferzuordnung.

Bei Kundenbestellungen mit Standardspezifikation ohne ausdrückliche Detailvereinbarungen wird die Vorzugsvariante gemäß Einzeldatenblatt geliefert.

Zur automatischen Weiterverarbeitung sind die Kondensatoren auch gegurtet als Ammo oder Rolle bzw. SMD im Blistergurt lieferbar.

Für besondere Einsatzbedingungen werden Bauelemente nach Kundenforderung oder Spezifikationsvereinbarung entwickelt und gefertigt.

Weitere Angaben siehe FROLYT-Einzeldatenblätter und Anwendungshinweise im DIN-Fachbericht 76 „Leitfaden für die Anwendung von Aluminium-Elektrolyt-Kondensatoren“ (ISBN 3-410-14471-4, 1999).

### Lieferung und Handhabung

Die qualitätserhaltende und vorgeschriebene Transportlage von Verpackungseinheiten für gegurtete Kondensatoren ist gekennzeichnet mit dem Aufdruck „oben“.

Starke mechanische Belastungen der Anschlussdrähte bei der Weiterverarbeitung sind zu vermeiden.

Aluminium-Elektrolytkondensatoren mit flüssigen Elektrolyten können Chemikalien enthalten, die bei falscher Behandlung gesundheitsschädlich wirken können. Gefährdung besteht jedoch nur bei geöffnetem Gehäuse!

### RoHS-Konformität, Umweltaspekte, Entsorgung

FROLYT produziert RoHS-konforme, bleifreie Elektrolytkondensatoren mit gesonderter Artikel-Nummer und Zusatzkennzeichnung auf der Verpackung.

Inhaltstoffe sind in Umbrella-Spezifikationen unter → [www.frolyt.de](http://www.frolyt.de) dargelegt. Für Anwender mit Ausnahmegenehmigung werden bisherige Artikel weiterhin produziert.

Von FROLYT gefertigte Elektrolytkondensatoren sind frei von den in der RoHS genannten Stoffen Quecksilber, sechswertiges Chrom, polybromierte Biphenyle (PBB), polybromierte Diphenylether (PBDE) und Cadmium. Aluminium-Elektrolytkondensatoren können nach der Abfallschlüssel-Nr. 16 02 16 entsorgt werden.

### Marketing und Vertrieb

Distributoren und Handelsvertreter sowie Gesprächspartner der Firma FROLYT finden Sie im Internet unter → [www.frolyt.de](http://www.frolyt.de).

### Rechtsverbindlichkeit

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



# Aluminium-Electrolytic Capacitors

## Product Summary

### Order details

Order details for FROLYT electrolytic capacitors:

- Series
- Rated capacitance / rated voltage
- Tolerance of rated capacitance
- Dimension (diameter x length)
- Additional requirements, e.g. lead configuration or taping, customer article code with detail declarations

Order example: EKL 220/25, -10 +50%, 10,0x21,0mm, cutted with PAPR

Each detailed specification for FROLYT electrolytic capacitors is indicated with an article number (e.g. E-KL3077).

The complete coding after the internal product key or the article number results in the detail specification for the unique ordering and delivery allocation.

The advantage version is supplied in accordance with data sheet every time if the customer ordered with standard specification without express detail declarations/agreements.

For automatic subsequent treatment electrolytic capacitors can be packed on reels or ammo in boxes. For special application components can be developed and produced electrolytic capacitors with individual requirements. Special agreements are available on request.

For further specification see FROLYT data sheets and application notes in the DIN technical report 76 "Guide for the application of aluminium electrolytic capacitors"  
German version CENELEC Report 040-001: 1998-07 (ISBN 3-410-14471-4, 1999).

### Supply and handling

The quality-receiving and prescribed feed position of packing units for taped capacitors is marked by the print "oben/top". Mechanical stress for leads during the subsequent treatment must be avoided. Make sure the capacitors do not come in mechanical stress.

Aluminium electrolytic capacitors with liquid electrolytes can contain chemicals, which can work with false handling injurious to health. Endangerment exists however only with opened aluminium case!

### RoHS conformity, environmental aspect, disposal

FROLYT produces lead-free electrolytic capacitors with a separate article number and additional identification on the packing in conformity with the RoHS. Materials are explained in Umbrella specifications under → [www.frolyt.de](http://www.frolyt.de).

For users with exceptional approval, furthermore previous articles are produced.

Electrolytic capacitors manufactured by FROLYT are free of the substances mentioned in the RoHS, e.g. mercury, chromium(VI), polybrominated biphenyls (PBB), polybrominated diphenyl ethers (PBDE) and cadmium. Aluminium electrolytic capacitors can be disposed after the wastes key no 16 02 16.

### Marketing and sale

You find distributors and sales representatives as well as interlocutors of the company FROLYT on the Internet by → [www.frolyt.de](http://www.frolyt.de).

### Rights reserved

The data contained within product summary represents only a product description and cannot be considered as guaranteed characteristics. All printed materials are only legally binding following by written confirmation according to §§ 463 and 480 II of the German Statute Book.



# Radiale Elkos

# Standardausführung, ungepolt, isoliert, schaltfest

## Radial Lead Type

## Standard, Non Polarized, Insulated, Pulse-Proof

Lieferformen für alle Baureihen Elko radial

lange Drähte  
lead wires

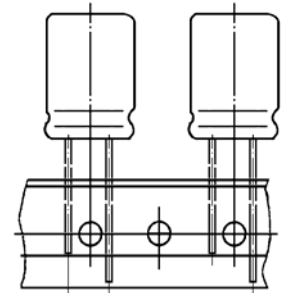
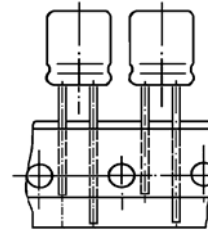
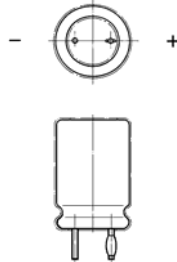
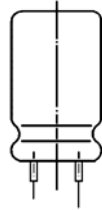
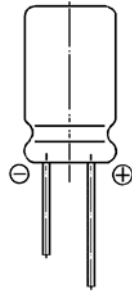
beschnitten  
cutted

Verpolschutz  
PAPR

Gurt Mäander/Rolle  
ammo/reel

Gurt Mäander/Rolle  
ammo/reel

Delivery Forms for all Radial Lead Type



Kundenspezifische Forderungen und weitere Typen auf Anfrage

Customized products and other types on request

Baureihen	EKMU								EKT			EKSU								
Anwendung, Besonderheiten Applications, Features	allgemeine Anwendung, bipolar general purpose, non polarized								Anwendung für Tonfrequenz for audio-frequency			allgemeine Anwendung, bipolar general purpose, non polarized								
Temperaturbereich Temperature Range	- 40 ... +105°C								- 40 ... + 85°C (+ 105°C)			- 40 ... + 85°C (+ 105°C) für D≤6,8 mm - 40 ... +105°C für D≥8,7 mm								
Brauchbarkeitsdauer Useful Life	min 1000 h / 105°C 100 000 h / 40°C für D≤12,5 mm								min 1 000 h / 105°C 100 000 h / 40°C für D≤12,5 mm			min 1 000 h / 105°C 95 000 h / 40°C für D≤6,8 mm								
Spezifikation Specification	DIN IEC 60384-1, DIN IEC 60384-4, DIN EN 130 000, DIN EN 130 300 ohne Gütebestätigung / without quality assesment																			
Kapazitätstoleranz Capacitance Tolerance	- 10 ... + 50 %								± 15 %			± 20 %								
	abweichende Kapazitätstoleranzen sind auf Anfrage lieferbar / other capacitance tolerances are available on request																			
Kapazität / Capacitance C (µF)	Nennspannung / Rated Voltage								Nennspannung / Rated Voltage			Nennspannung / Rated Voltage								
	6,3	10	16	25	40	50	63	100	40 V DC	63 V DC	100 V DC	6,3	10	16	25	35	50	63	100	
									15 V AC	23 V AC	35 V AC									
1,0																		AR	AR	AR
2,2					CC	CC	CC	CC	DC	DC	DD							AR	AR	BB
3,3					CC	CC	CC	CC	DC	DD	DD							AR	AR	BB
4,7					CC	CC	CC	CC	DC	DE	FE							AR	BB	BB
6,8					CC	CC	CC	CC	DD	FE	FE							AR	BB	BB
10					CC	CC	CC	CC	DE	FE	FG				AR	AR	BB	BB	CC	
15					CC	CC	CC	CC	FE	FG	JH				AR	AR	BB	CC	DC	
22					CC	CC	CC	CC	DC	DE					AR	BB	BB	CC	CC	DD
33					CC	DC	DC	DC	DD	FE					AR	BB	CC	CC	DC	DE
47	CC	CC	CC	DC	DD	DD	DE	FE	JH	JL					AR	BB	BB	CC	DC	DD
68	CC	CC	DC	DD	DE	FE	FJ	FG	JH						BB	BB	CC	DC	DD	DE
100	CC	CC	DC	DD	FE	FG	FJ	JH	JL						BB	BB	CC	CC	DD	DE
150	DC	DC	DD	FE	FG	FJ	JH	JJ	Abmessungen/Size: D x L (mm)			BB	BB	CC	DC	DE	FE	FG	JJ	
220	DC	DD	DE	FG	FJ	JH	JJ		1. Stelle=D	2. Stelle=L		CC	CC	DC	DD	FE	FG	JH	JL	
330	DD	DE	FE	FJ	JH	JJ			A	5,5	B	12,5	CC	DC	DD	DE	FJ	JH	JJ	
470	DE	FE	FG	JH	JL				B	6,8	C	12,7	DC	DD	DE	FE	FG	JJ	JL	
680	FE	FG	JH	JJ					C	8,7	D	16,5	DD	DE	FE	FG	JH	JL		
1 000	FJ	JF	JJ	JL					D	10,0	E	21,0	DE	FE	FG	JH	JJ			
1 500	JH	JJ							F	12,5	F	22,0	FE	FG	JH	JL				
2 200	JJ	JL							J	16,5	G	25,0	FG	JH	JJ					
3 300											H	26,0	JH	JJ						
4 700											J	30,0	JJ	JL						
6 800											L	36,5	JL							
10 000											R	12,0								







