



Kondensatoren und
Bauelemente GmbH Freiberg



Aluminium-Elektrolytkondensatoren Produktübersicht

Aluminium-Electrolytic Capacitors Product Summary

Dammstraße 46
D-09599 Freiberg/Sachsen

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

www.frolyt.de
info@frolyt.de



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 PAPER

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.

Datasheets

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).

→ www.frolyt.de

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.

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.

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, gepolt, isoliert, schaltfest

Radial Lead Type

Standard, Polarized, Insulated, Pulse-Proof

Lieferformen für alle Baureihen Elko radial:
Delivery Forms for all Radial Lead Types:

- lange Anschlussdrähte **Long Lead Wires**
- beschnittene Anschlussdrähte **Cutted Lead Wires**
- beschnitten mit Verpolschutz **with PAPER (Protection Against Polarity Reversion)**
- Tray **Tray**
- Pseudo-SMD im Blistergurt **Pseudo-SMD in Blister**
- Mäandergurt **Ammo**
- Rollengurt **Reel**

Kundenspezifische Forderungen und weitere Typen auf Anfrage
Customized products and other types on request

Detailinformation: siehe Einzeldatenblätter
Detail Information: see Data Sheets

Baureihen	EKM-NV								ERH								EKS									
Anwendung, Besonderheiten <i>Applications, Features</i>	allgemeine Anwendung general purpose								hohes C x U, lange Lebensdauer high CxU, long life								allgemeine Anwendung, miniaturisiert general purpose, miniaturized									
Temperaturbereich <i>Temperature Range</i>	- 40 ... + 105°C								- 40 ... + 105°C								- 40 ... + 85°C (+ 105°C) für D ≤ 6,8 mm - 40 ... + 105°C für D ≥ 8,7 mm									
Brauchbarkeitsdauer <i>Useful Life</i>	min 1000 h / 105°C 100 000 h / 40°C, für D ≤ 12,5 mm min 1 500 h / 105°C 160 000 h / 40°C, für D = 16,5 mm								min 2 500 h / 105°C min 10 000 h / 85°C min 230 000 h / 40°C								min 1 000 h / 105°C, 95 000 h / 40°C, für D ≤ 6,8 mm min 2 500 h / 105°C 230 000 h / 40°C, für D ≥ 10,0 mm									
Spezifikation <i>Specification</i>	DIN EN 60384-1, DIN EN 60384-4 ohne Gütebestätigung / without quality assessment																									
Kapazitätstoleranz <i>Capacitance Tolerance</i>	- 10 ... + 50 % abweichende Kapazitätstoleranzen sind auf Anfrage lieferbar / other capacitance tolerances are available on request								± 20 %								± 20 %									
Kapazität / Capacitance C (µF)	Nennspannung / Rated Voltage								Nennspannung / Rated Voltage								Nennspannung / Rated Voltage									
	6,3	10	16	25	40	50	63	100	160	200	250	350	400	450	6,3	10	16	25	35	40	50	63	100			
0,47																							AR	AR		
1,0							CC	CC					DC	DC									AR	AR		
2,2							CC	CC			DC	DC	DC	DC									AR	AR		
3,3							CC	CC		DC	DC	DC	DD	DD									AR	AR		
4,7							CC	CC		DC	DC	DD	DD	DE									AR	AR	AR	
6,8							CC	CC	DC	DC	DD	DD	DE	FE												
10							CC	CC	DC	DC	DD	DE	FE	FG				AR	AR	AR	AR	AR	AR	AR	BB	
15							CC	CC	DC	DD	DE	FE	FJ	FJ												
22					CC	CC	CC	DC	DD	DE	FE	FJ	JH	JJ			AR	AR	AR	AR	AR	AR	BB	CC		
33				CC	CC	CC	DC	DD	DE	FE	FG	JH	JJ	JJ			AR	AR	AR	AR	BB	BB	CC	DC		
47			CC	CC	CC	CC	DC	DE	FE	FG	JF	JJ	JJ				AR	AR	AR	BB	BB	CC	CC	DE		
68			CC	CC	CC	DC	DD	FE	FJ	FJ	JJ															
100	CC	CC	CC	CC	DC	DD	DE	FG	JH	JJ	JJ						AR	AR	BB	BB	CC	CC	CC	DC	FE	
150	CC	CC	CC	DC	DD	DE	FE	FJ	Abmessungen/Size: D x L (mm)																	
220	CC	CC	DC	DD	DE	FE	FG	JJ	1. Stelle=D		2. Stelle=L		BB	BB	CC	CC	DC	DC	DD	DE	DE	FE	JH			
330	DC	DD	DD	DE	FE	FG	JH	JL	A	5,5	B	12,5	CC	CC	DC	DC	DD	DE	DE	FE	JH					
470	DC	DD	DE	FE	FG	JH	JH	JL	B	6,8	C	12,7	CC	CC	DC	DD	DE	FE	FE	FG	JL					
680	DD	DE	FE	FG	JH	JJ	JL	C	8,7	D	16,5															
1 000	DE	FE	FG	JH	JJ	JJ	D	10,0	E	21,0	DD	DD	DE	FE	FG	JF	JH	JJ								
1 500	FE	FG	JH	JJ	JL	F	12,5	F	22,0																	
2 200	FG	JH	JH	JL	J	16,5	G	25,0	FE	FE	FG	JH	JJ	JL												
3 300	JH	JH	JJ	H	26,0	FG	FG	JH	JJ	JL																
4 700	JJ	JL	JL	J	30,0	JF	JH	JJ	JL																	
6 800				L	36,5	JH	JJ	JL																		
10 000				R	12,0	JL																				

Radiale Elkos

Standardausführung, ungepolt, isoliert, schaltfest

Radial Lead Type

Standard, Non Polarized, Insulated, Pulse-Proof

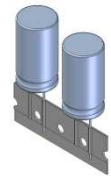
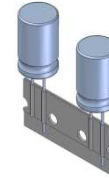
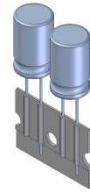
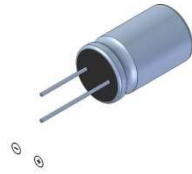
Rastermaß (e/F)
für Durchmesser (Ø/D)

Lead Space (e/F)
for Diameter (Ø/D)

D: 5,5-6,8 mm e=2,5 mm
F=2,5/5,0 mm

D: 8,7-12,5 mm e/F=5,0 mm

D: 16,5 mm e/F=7,5 mm



D = 5,5mm
- 10,0 mm

D = 12,5 mm

D = 16,5 mm

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 1 500 h / 105°C 160 000 h / 40°C für D=16,5 mm	min 1 000 h / 105°C 100 000 h / 40°C für D ≤12,5 mm min 1 500 h / 105°C 160 000 h / 40°C für D=16,5 mm	min 1 000 h / 105°C 95 000 h / 40°C für D ≤6,8 mm min 2 500 h / 105°C 230 000 h / 40°C für D ≥10,0 mm																	
Spezifikation Specification	DIN EN 60384-1, DIN EN 60384-4 ohne Gütebestätigung / without quality assessment																			
Kapazitätstoleranz Capacitance Tolerance	- 10 ... + 50 %	± 15 %	± 20 %																	
abweichende Kapazitätstoleranzen sind auf Anfrage lieferbar / other capacitance tolerances are available on request																				
Kapazität / Capacitance	Nennspannung / Rated Voltage								Nennspannung / Rated Voltage			Nennspannung / Rated Voltage								
C (µF)	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	
0,47									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	CC	DE	FE	FG				AR	AR	BB	BB	CC	CC
15				CC	CC	CC	CC	DC	FE	FG	JH				AR	AR	BB	CC	DC	DC
22			CC	CC	CC	CC	DC	DE	FE	JH	JJ			AR	BB	BB	CC	CC	DC	DD
33			CC	DC	DC	DC	DD	FE	FG	JH	JL			AR	BB	CC	CC	DC	DE	DE
47	CC	CC	CC	DC	DD	DD	DE	FE	JH	JL			AR	BB	BB	CC	DC	DD	DE	FE
68	CC	CC	DC	DD	DE	FE	FJ	FG	JH				BB	BB	CC	DC	DD	DE	FE	FG
100	CC	CC	DC	DD	FE	FG	FJ	JH	JL			BB	BB	CC	CC	DD	DE	FE	JH	JH
150	DC	DC	DD	FE	FG	FJ	JH	JJ	Abmessungen / Size: D x L (mm)			BB	BB	CC	DC	DE	FE	FG	JJ	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								

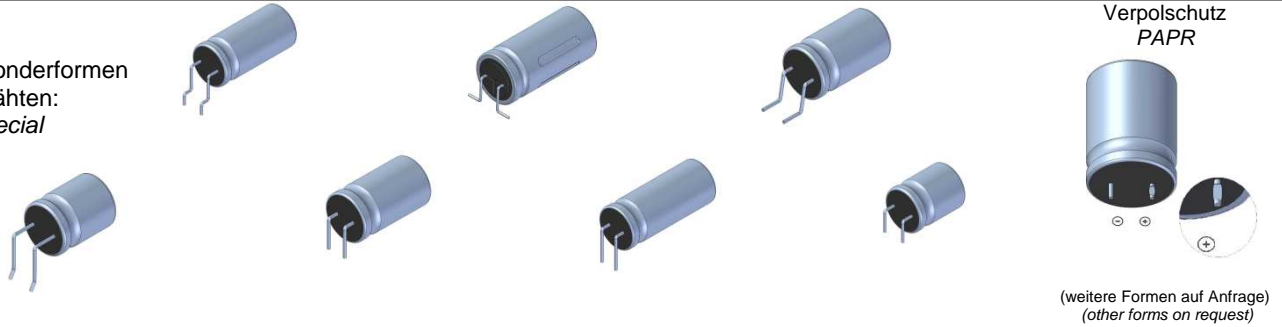
Radiale Elkos

Spezialtypen, gepolt, isoliert, schaltfest

Radial Lead Type

Special Types, Polarized, Insulated, Pulse-Proof

Beispiele für Sonderformen an Anschlußdrähten:
samples for special pin forms:



	ERX								ERY								EKLM *							
Anwendung Besonderheiten Applications, Features	erhöhte Anforderungen, Langlebensdauer long life grade								miniaturisiert, niedriger ESR/Z miniaturized, low ESR/Z								gr. Temp.Bereich, miniaturisiert high temperature, miniaturized							
Temperaturbereich Temperature Range	- 55 ... + 105°C								- 55 ... + 105°C								- 55 ... + 125°C 135°C auf Anfrage / on request							
Brauchbarkeitsdauer Useful Life	min 3 000 h / 105°C 250 000 h / 40°C für D=8,7 mm								min 2 500 h / 105°C 200 000 h / 40°C für D ≤ 8,7 mm								min 1 500 h / 125°C							
Spezifikation Specification	DIN EN 60384-1, DIN EN 60384-4 ohne Gütebestätigung / without quality assesment																							
Kapazitätstoleranz Capacitance Tolerance	± 20 %								± 20 %								± 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							
	10	16	25	35	40	50	63		10	16	25	35	50	63	100		10	16	25	35	50	63		
0,47																								
1,0				Abmessungen / Size: D x L (mm)																				
2,2				1. Stelle = D		A	B	C	D	F	J	H												
3,3				5,5		6,8	8,7	10,0	12,5	16,5	18,0													
4,7				2. Stelle = L		B	C	D	E	F	G	H	J	L	R									
6,8				12,5		12,7	16,5	21,0	22,0	25,0	26,0	30,0	36,5	12,0										
10						CC	CC								BB	BB								
15					CC	CC	CC					CC			BB	CC								
22				CC	CC	CC	CC				CC	CC			BB	CC								
33			CC	CC	CC	CC					CC	DC			BB	DC								
47		CC	CC	CC	CC	CC	DC			CC	CC	DD		BB	BB	BB	CC	DD						
68	CC	CC				DC	DD			CC	CC	CC	DE		BB	BB	CC	CC	DE					
100	CC	CC	DC	DC		DD	DE		CC	CC	CC	DC	FE		BB	BB	CC	CC	DC	FE				
150	CC			DD		DE		CC	CC	CC	DC	DD	FG		CC	CC	CC	DC	DD	FE				
220	CC	DC	DD	DE		FE	FG	CC	CC	CC	DC	DD	DE	JH	CC	CC	DC	DD	DE	FG				
330	DC	DD	DE			FJ	JH	CC	CC	DC	DD	DE	FE	JH	DC	DC	DD	DE	FE	JH				
470	DD	DE	FE	FG		JH	JJ	CC	DC	DD	DE	FE	FG	JJ	DC	DD	DE	FE	FG	JJ				
680	DE	FE	FG	FJ				DC	DD	DE	FE	FG	JH	HJ	DC	DE	FE	FG	JF	JL				
1 000	FE	FG	FJ	JH		JJ	JL	DD	DE	FE	FG	JH	JJ	HL	DE	FE	FG	JH	JJ	HL				
1 500	FG	FJ	JH					DE	FE	FG	JH	JJ	HJ		FE	FG	JH	JJ	HJ					
2 200	FJ	JH	JJ	JL				FE	FG	JH	JJ	JL	HL		FG	JH	JJ	JL	HL					
3 300	JH	JJ						FG	JH	JJ	JL	HL			JH	JJ	JL	HL						
4 700	JJ	JL						JH	JJ	JL	HL				JJ	JL	HJ							
6 800								JJ	JL	HL					HJ	HL								
10 000								JL	HJ						HL									
15 000								HL																

* EKL laut Datenblatt 06/2000 weiterhin verfügbar, www.frolyt.de Nicht für Neuentwicklung!

Radiale Elkos

Spezialtypen, gepolt, isoliert, schaltfest

Radial Lead Type

Special Types, Polarized, Insulated, Pulse-Proof

Lieferformen

Mäandergurt
Ammo

Rollengurt
Reel

Trayverpackung
Sonderkonfektionierung
Tray
Special packing

Blistergurt für
Pseudo-SMD
Pseudo-SMD
in blister

Delivery Forms



Kundenspezifische Forderungen und weitere Typen auf Anfrage

Customized products and other types on request

Baureihen	ERF								EKR							ERS											
Anwendung Besonderheiten Applications, Features	miniaturisiert, niedrige Impedanz (Z) miniaturized, low impedance								niedriges Z, für SNT-Einsatz low impedance, for SMPS							Oberflächenmontage, SMD-Elko surface mounting, SMD											
Temperaturbereich Temperature Range	- 55 ... + 105°C								- 40 ... + 105°C							- 55 ... + 105°C											
Brauchbarkeitsdauer Useful Life	min 2 500 h / 105°C 200 000 h / 40°C für D ≤8,7 mm								min 1 000 h / 105°C min 100 000 h / 40°C D=8,7mm							min 3 000 h / 105°C											
Spezifikation Specification									DIN EN 60384-1, DIN EN 60384-4							DIN EN 60384-1, DIN EN 60384-18 DIN EN 60384-18-2											
Kapazitätstoleranz Capacitance Tolerance	± 20 % abweichende Kapazitätstoleranzen sind auf Anfrage lieferbar / other capacitance tolerances are available on request								- 10 ... + 50 %							± 20 %											
Kapazität / Capacitance C (µF)	Nennspannung / Rated Voltage								Nennspannung / Rated Voltage							Nennspannung / Rated Voltage											
	6,3	10	16	25	35	50	63	100	10	16	25	40	63	100	10	16	25	35	50	63	100						
0,47							AR	AR	AR																		
1,0							AR	AR	AR																		
2,2							AR	AR	AR																		
3,3							AR	AR	AR																		
4,7				AR	AR	AR	AR	AR	AR																		
6,8				AR	AR	AR	AR	AR	BB																		
10			AR	AR	AR	AR	AR	AR	BB				CC	CC											PR	PR	
15			AR	AR	AR	AR	AR	AR	BB				CC	CC											PR	PR	
22		AR	AR	AR	AR	AR	AR	BB	CC			CC	DC	DC											PR	PR	
33		AR	AR	AR	AR	BB	BB	DC				CC	DC	DD											PR	RR	
47		AR	AR	AR	BB	BB	CC	DD			CC	DC	DD	DE										PR	PR	RR	
68		AR	AR	AR	BB	BB	CC	DE			CC	CC	DC	DE	FE									PR	RR		
100	AR	AR	BB	BB	CC	CC	DC	FE		CC	DC	DC	DD	FE	FG	PR	PR	PR	PR	PR	RR	RR					
150	AR	AR	BB	BB	CC	DC	DD	FG		CC	DC	DD	DE	FE	FJ	PR	PR	PR	PR	RR	RR						
220	BB	BB	CC	CC	DC	DD	DE	JH		DC	DD	DE	FE	FJ	JH	PR	PR	PR	RR	RR							
330	CC	CC	CC	DC	DD	DE	FE	JH		DD	DE	DE	FE	JH		PR	RR	RR	RR								
470	CC	CC	DC	DD	DE	FE	FG	JJ		DE	FE	FE	FJ	JJ		PR	RR	RR									
680	DC	DE	DD	DE	FE	JF	JH	HJ		DE	FE	FG	JH														
1 000	DD	DD	DE	FE	FG	JH	JJ	HL		FE	FJ	JH	JJ														
1 500	DE	DE	FG	JH	JH	JJ	HJ			FJ	JH	JJ															
2 200	FE	FE	FG	JH	JJ	JL	HL			JH	JJ	JL															
3 300	FG	FG	JH	JJ	JL	HL																					
4 700	JF	JH	JJ	JL	HL																			Abmessungen/Size: A/B x L (mm)			
6 800	JH	JJ	JL	HL																				1. Stelle=A/B	2. Stelle=L		
10 000	JL	JL	HJ																				P	8,9	R	12,0	
15 000	HJ	HL																					R	10,2			

Hochkapazitive Becherelkos Large Size Type

Schraub-/Lötanschluss, gepolt, isoliert, schaltfest Terminal-/Solder Pins, Polarized, Insulated, Pulse-Proof

Axiale Elkos

Axial Lead Types

Befestigung / Mounting
Schelle, Gewindezapfen
clamp, thread cone

Becherelko



Form A



Form B

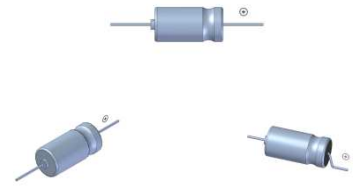


Form A: Schraubanschluss
mit Schellenbefestigung
screw terminal with clamp

Form B: Zapfen und
Schraubanschluss
thread cone and screw terminal

Elko axial

(inkl. möglicher Konfektionierungsarten, weitere auf Anfrage möglich)



Baureihen	EBH-NV	EBH-HV	EAG
Anwendungshinweise <i>Applications, Features</i>	lange Lebensdauer, hohes C x U <i>long life grade, high C x U</i>		allgemeine Anwendung <i>general purpose</i>
Temperaturbereich <i>Temperature Range</i>	- 40 ... + 105°C	- 40 ... + 105°C	- 40 ... + 85°C (+ 105°C)
Brauchbarkeitsdauer <i>Useful Life</i>	min 4 000 h / 105°C min 370 000 h / 40°C	min 3 000 h / 105°C min 300 000 h / 40°C	min 1 500 h / 105°C min 140 000 h / 40°C
Spezifikation <i>Specification</i>	DIN EN 60384-1, DIN EN 60384-4 ohne Gütebestätigung (GB) / without quality assesment (QA)		DIN EN 60384-1, DIN 45910-126 ohne Gütebestätigung / without QA
Kapazitätstoleranz	- 10 ... + 50 %	- 10 ... + 50 %	± 20 %

Capacitance Tolerance abweichende Kapazitätstoleranzen sind auf Anfrage lieferbar / *other capacitance tolerances on request*

Kapazität Capacitance C (μF)	Nennspannung / Rated Voltage								Kapazität Capacitance C (μF)	Nennspannung / Rated Voltage								Kapazität Capacitance C (μF)	Nennspannung / Rated Voltage																		
	10	16	25	35	40	50	63	100		160	200	250	350	400	450	6,3	10		16	25	40	50	63	100													
1 800								AA																4,7													LD
2 200					AA	AA	AA	AA	220	AA	AA	AA	AA	AA	AA								LD	LD	10												
2 700					AA	AA	AA	AB	270	AA	AA	AA	AA	AB	AB								LD	LD	LS	22											
3 300					AA	AA	AA	AB	330	AA	AA	AA	AA	AB	AB								LD	LD	LS	33											
3 900					AA	AA	AA	AB	390	AA	AA	AA	AB	AB	AC				LD	LD	LD	LD			47				LD	LD	LD	LD					
4 700					AA	AA	AA	AC	470	AA	AA	AA	AB	AC	AC				LD	LD	LS	LS	LS		100				LD	LD	LS	LS					
5 600					AA	AA	AB	AC	560	AA	AA	AB	AC	AC	BB		LD	LD	LD	LS				220				LD	LD	LS							
6 800					AA	AA	AB	AB BB	680	AA	AA	AB	AC	BB	BB	LD	LD	LS						330	LD	LD	LS										
8 200				AA	AA	AA	AB	BB	820	AA	AB	AB	BB	BB	BB	LS	LS	LS						470	LS	LS	LS										
10 000				AA	AA	AB AA	AC	BB	1 000	AB	AB	AC	BB	BC	BC									1000													
12 000				AA	AA	AB	AC	BB	1 200	AB	AC	AC	BB	BC	BC									2 200													
15 000			AA	AB	AB	AC	BB	BC	1 500	AC	AC	BB	BC	BD	BD									3 300													
18 000			AA	AB	AB	AC	BB	CC	1 800	AC	BB	BB	BD	CC	CC									4 700													
22 000		AA	AB	AB	AC	BB	BC	CC	2 200	BB	BB	BC	BD	CC	CC									6 800													
27 000		AA	AB	AC	AC	BB	BC	CC	2 700	BB	BB	BC	CC	CD	CD									10 000													
33 000	AA	AB	AC	AC	BB	BC	CC	CD	3 300	BC	BC	BD	CC	CD									22 000														
39 000	AA	AB	AC	BB	BB	BC	CC	3 900	BD	BD	CC	CD												33 000													
47 000	AA	AB	AC	BB	BB	BC	CC	4 700	BD	CC	CC												47 000														
56 000	AB	AC	BB	BC	BC	CC	CD	5 600	CC	CC	CD																										
68 000	AB	AC	BB	BC	CC	CC	CD	6 800	CC	CD																											
82 000	AC	BB	BC	CC	CC	CC	8 200	CD																													
100 000	AC	BB	BC	CC	CC	CD																															
120 000	BB	BB	CC	CD	CD				Abmessung / Size:																												
150 000	BB	BC	CC					D x L (mm)																													
180 000	BC	CC	CD					1. Stelle=D		2. Stelle=L																											
220 000	BC	CC	CD					A	36	A	58																										
270 000	CC	CD						B	51	B	83																										
330 000	CC	CD						C	66	C	103																										
390 000	CC																																				
470 000	CC							Abmessungen/Size AD + BD																													
560 000	CD							auf Anfrage / on request																													

Abmessung / Size: D x L (mm)			
1. Stelle=D		2. Stelle=L	
L	9,0	D	16,5
		S	20,5