

Technisches Datenblatt

Technical Datasheet



www.frako.com

Leistungs-Kondensator für Blindleistungs-Kompensation und passive Filter

Power Capacitor for Power Factor Correction and Harmonic Filter

Typ | Type

Artikelnummer | Part no.

Angewendete Standards | Applicable standards

IEC / EN 60831-1 / -2
UL 810 (File E337088)
EAC: EAES NRU D-DE.PA01.B00740 / 21

Ausführung | Design

Trockene Ausführung mit imprägnierten Kondensatorwickeln und flammhemmenden, mineralischem Füllstoff. Frei von PCB und Gasen.

Dry-type construction with impregnated windings and flame inhibiting mineral filler. No PCBs, no inert gas, no SF6 gas.

Elektrische Daten | Electrical Data

Nennspannung Rated voltage	V_{Nom}	440 V	
Nennfrequenz Rated frequency	f_N	50 Hz	
Nennleistung Rated power	Q_C	14.10 kvar	
Nennkapazität Rated capacity	C_N	3x 77.6 μF	
Kapazitätstoleranz Tolerance of capacity		-5/+5 %	
Interne Schaltung Internal connection		delta	
Nennstrom Nominal current	I_{Nom}	18.6 A	
Maximalstrom Maximum current	I_{Max}	33.5 A (1.80x I_{Nom})	
Equivalent Series Resistance (1 kHz)	ESR	3x 4.1 m Ω	
Verlustleistung (dielektrisch) Power losses (dielectric)	$\tan \varphi_o$	≤ 0.2 W	
Verlustleistung (gesamt) Power losses (total)	$\tan \varphi_i$	≤ 0.5 W	
Restspannung nach 60s Entladung Residual voltage within 60s discharge		≤ 50 V	Mit werksseitig installierten Entladewiderständen With factory installed discharge resistor

Maximalwerte | Maximum Ratings

Maximalspannung max voltage (8h täglich daily)	V_{8h}	484 V
Maximalspannung max voltage (30min täglich daily)	V_{30min}	506 V
Maximalspannung max voltage (5min)	V_{5min}	528 V
Maximalspannung max voltage (1min)	V_{1min}	572 V
Maximalstrom Einschaltstrom max inrush current	I_s	4650 A
Isolationsspannung insulating voltage	V_i	3.9 / 8 kV

Stückprüfung | Routine Test

Spannung (Belag/Belag) Voltage (terminal/terminal)	V_{TT}	946 V, 2s + 814 V, 10s
Spannung (Belag/Gehäuse) Voltage (terminal/case)	V_{TC}	3900 V, 2s

Umgebungsbedingungen | Ambient conditions

Temperaturklasse temperature class		-40 +60 °C	
Umgebungstemperatur ambient temperature min / max		-40/60 °C	-40/140 °F
Gehäusetemperatur case temperature (max)	TC	75 °C	167 °F
Lagertemperatur storage temperature (min / max)		-40/85 °C	-40/185 °F
Luftfeuchte humidity (non-condensing)		95%	
Auftstellhöhe altitude (max)		4000 m	13123 ft
Lebenserwartung Life expectancy	h	160000	
Schaltspiele pro Jahr annual switchings	n	40000	

LKT 14,1-440-DP

31-10673

Zulassungen & Konformität | Agency approvals & conformity



Sicherheitsmerkmale | Safety features

Selbstheilender Polypropylen Film, Segmentierte Metallisierung, Kontakttring für lötfreie Kontaktierung der Kondensatorwickel, 3-phasiger Überdruckabschalter

Self-healing polypropylene film, segmented metalized film, contact ring for solder free winding connection, 3-phase overpressure disconnecter

Technisches Datenblatt

Technical Datasheet



www.frako.com

Konstruktion | Design Data

Abmessungen | dimensions

Gewicht | weight

d x h

70x225 mm

2.8x8.9 inch

1.0 kg

2.2 lbs

Montage | Mounting

Montagebolzen | Mounting bolt

Anzugsdrehmoment | Mounting torque

Montage Position | Mounting position

M12 x 16 mm

15 Nm

Stehend und liegend

Upright and horizontal

Anschluss | Connection

Anschlussart | Connection type

Käfigzugfeder

Cage clamp® spring pressure type

Anschlussquerschnitt | Cable cross section

1 - 6 mm²

16 - 10 AWG

Aderart | Conductor types

Einzelader, Flexible

solid, stranded and flexible

Schutzart | Degree of protection

IP20 (fingersicher / fingersafe)

Maßzeichnung | Drawing (in mm)

