



Three-phase Sine Wave Filter

Design	Three-phase, iron-core with air gaps, PolyGap(R) core design
Impregnation	Complete unit vacuum-overpressure impregnated with varnish acc. to temperature class H and temperature hardened in furnace

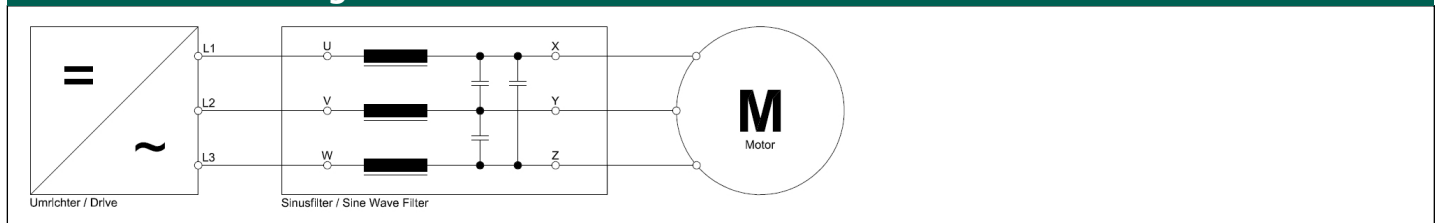
Technical Data

No. of phases		3
Rated voltage	Un/V	500
Rated frequency	fn/Hz	0-80
Rated inductivity	Ln/mH	3 x 0.17
Negative tolerance	%	-3
Positive tolerance	%	+3
Rated capacity (Y)	μF	282
Rated capacity (D)	μF	94
Manufacturer	Electronicon / E62.P14-943S20	
Voltage Drop	Vph	22.6
RMS current	Irms/A	420
Overload	1,5 x I(N) for 1 min all 10 min.	
Losses of fundamental	Nv1/W	850
Total losses	Nvsum/W	1,200
Mass /kg	m/kg	195

Operating conditions

Protection class		IP00, Indoor operation		
Operation mode		Continuous mode		
Duty cycle	%	100		
Min. switching frequency	kHz	2		
Max. switching frequency	kHz	10		
Maximum elevation	masl	1,000		
Type of cooling		AN	natural convection	
Isolation class		T45/H		
Minimum ambient temperature	Tamin/°C	-25	no condensing, no ice	
Maximum ambient temperature	Tamax/°C	45		
Allowed temperature rise	dT/K	120	utilized acc. to isolation class	H
Temperature sensor	No			
Temperature sensor middle coil	prepared			

Connection Drawing





Standards

IEC standards	IEC/EN60076-6 VDE0532-76-6	
UL approval	UL file E173113 class H	
Seperate source voltage	UAC/kV (1 min)	3
Winding test	kVpeak	4.2

Mechanical characteristics

Mounting	base mounting only
Winding material Cu/Al	Al
Terminal 1	Cu bar 50 x 5 mm ² / 14mm
Terminal 2	Cu bar 50 x 5 mm ² / 14mm
Connection type	capacitors in delta connection
Ground connect.	safety class I
Bandage	Klebeband G 565 UL ID 1042646

Warnungen



Nichtbeachtung dieser Hinweise kann zu schweren Verletzungen bis hin zum Tode sowie zur Zerstörung dieses oder angeschlossener Produkte führen!

Im Betrieb können die Produkte hohe Spannungen aufweisen. Berühren Sie die Produkte nicht und schützen Sie die Produkte gegen Berührung.

Stellen Sie vor Installations- oder Wartungsarbeiten sicher, dass die Produkte spannungsfrei geschaltet sind und keine Restspannungen mehr aufweisen.

Betreiben Sie keine Produkte, die beschädigt sind.

Die Installation darf nur von fachlich geschultem Personal durchgeführt werden.

Die angegebenen technischen Daten sind typisch.

Aufgrund von Material- und Fertigungseigenschaften können Abweichungen auftreten.

Änderungen vorbehalten.

Cautions



Noncompliance with these instructions may lead to serious injury, death, or damage to the products and connected equipment.

All electrically active parts may carry high voltages. Do not touch the products during operation and protect the products against accidental contact.

Before any assembly or maintenance make sure that all equipment is disconnected from the power source and is free of residual voltage.

Do not install products in case of any visible damage. Installation must be done by skilled personnel only.

All given technical specification are typical.

Material and production tolerances may cause variations. This datasheet may be subject to change.

Name Plate

[zeichnungen/tschild/pdf/AK1081788.JPG](#)

MANGOLDT				Hans von Mangoldt GmbH 52080 Aachen, Germany	
SINE WAVE FILTER - PSF53-0420-00					
TYP	1081788	Nr.	{999999999}	IEC60076	
LN/mH	0,17	UN/V	500	IP00	
IN/A	420	fN/Hz	80	{9999}	
fSW/kHz	2...10	CdμF	94	195 kg	
				AN-T45/H	
Made in Germany - UL Designator AC					

