

| | |
|-------------------------------------|------------|
| DATENBLATT / DATA SHEET | Seite: 1/4 |
| Typ: KEB-Filter 16E6T60-4100 | REV: B |



Allgemeine Beschreibung / General description

| | | |
|-------------------------------------|---|---|
| Filtertyp | Type of filter | Filter für / filter for f = 0,15 – 30 MHz |
| Leiteranzahl | Number of phases | 3 ph, N + PE / Ground |
| Anschluss: Klemme (Anzugsmoment) | Connection: terminal (tightening torque) | 0,5 – 10mm ² / AWG20-AWG6 (1,5-1,8Nm / 11-20 lb inch) |
| PE Verbindungen (Anzugsmoment) | Ground connections (tightening torque) | Bolzen M4/ stud M4 (max. 1,7Nm / 15 lb inch) |

Elektrische Daten / Electrical data

| | | | |
|--|--------|---|--------------------|
| maximale Eingangsspannung <i>maximum input voltage</i> | [V] | Ph->Ph 400/480 (U _{max} =550V) Ph->N 230 (U _{max} =310V) | |
| Nennfrequenz <i>rated frequency</i> | [Hz] | 50 / 60 +/- 2 | |
| maximale Umgebungstemperatur (T _{max}) <i>maximum ambient temperature(T_{max})</i> | [°C] | 45 | |
| Nennstrom (I _N bei T _{max}) <i>rated current (I_N at T_{max})</i> | [A] | 43 | |
| Verlustleistung (bei I _N) <i>power dissipation (at I_N)</i> | [W] | 22 | |
| Ableitstrom (im Betrieb / 50Hz) <i>Leakage current (normal condition / 50 Hz)</i> | [mA] | 4,6 | |
| max. Ableitstrom (eine Phase => PE) <i>max leakage current (one phase => PE)</i> | [mA] | Siehe Ableitstrom - Grafik <i>See grafic of leakage current</i> | |
| Gewicht <i>Weight</i> | [kg] | 3,2 | |
| DC- Widerstand <i>DC - resistance</i> | [Ohm] | 0,003 (per phase) | |
| Prüfspannungen / HV – Test Voltage Phase -> Phase Phase -> PE | [V dc] | 2100 | Zeit / Time 2 s |
| | | 2700 | 2 s |
| Klimakategorie (gem EN50178) <i>Categorie for Climate</i> | | 3K3 | |
| Approbation <i>Approbation</i> | | CE | |

EMV - Daten nach EN 61800-3 / datas for EMC based on EN 61800-3

Angaben beziehen sich auf die leitungsgeführten Störungen am Netzeingang

Values are given for conducted disturbance on AC - power input wiring

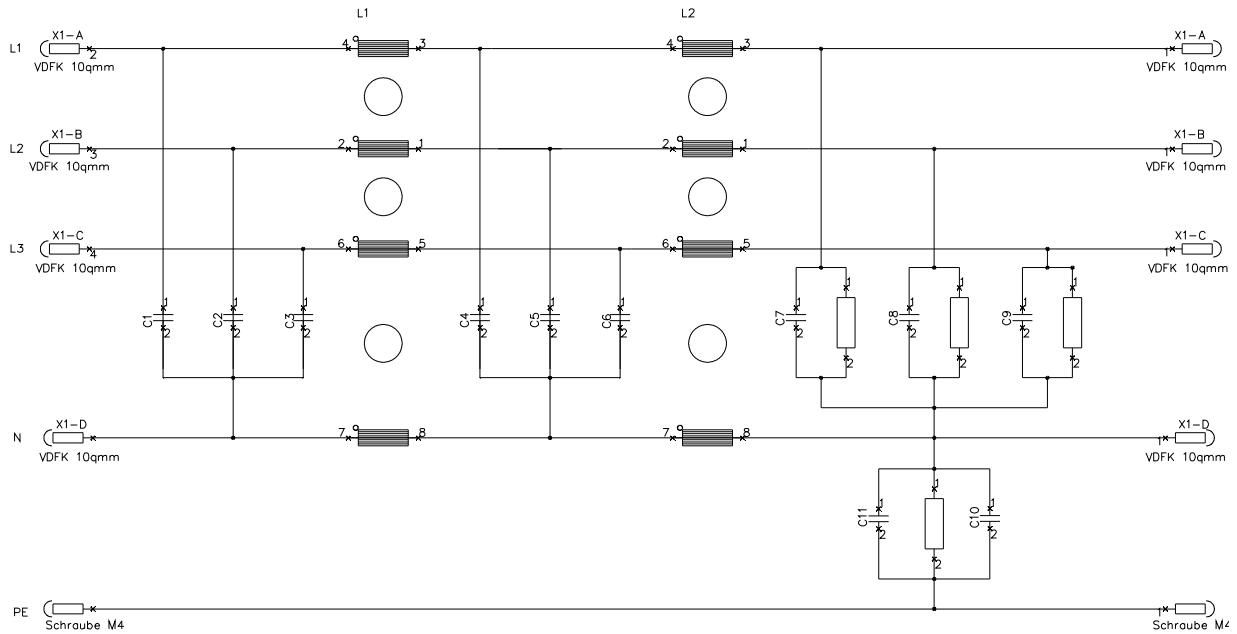
| Schaltfrequenz / switchingfrequency | EN 61800-3 | Motorleitung/motor cable |
|-------------------------------------|------------|--------------------------|
| 2-16kHz | C2[A] | bis/up to 300 m |
| 4-8kHz | C2[A] | bis/up to 500 m |

Berechnung Gesamtlänge:

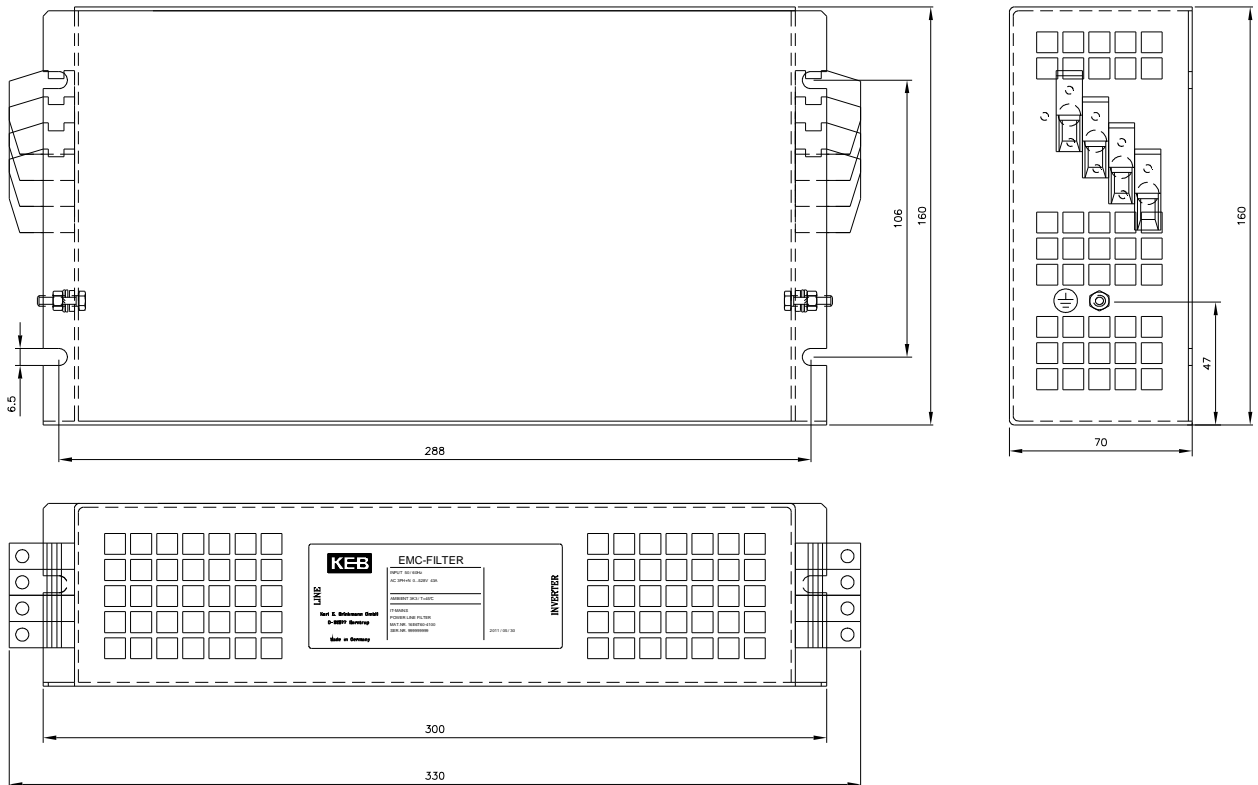
$$Gesamtlänge = \sum_{l=1}^n \text{Motorleitungslängen} * \sqrt{n[\text{Anzahl der Motorleitungen}]}$$



Prinzipschaltbild Filter / Schematics of filter



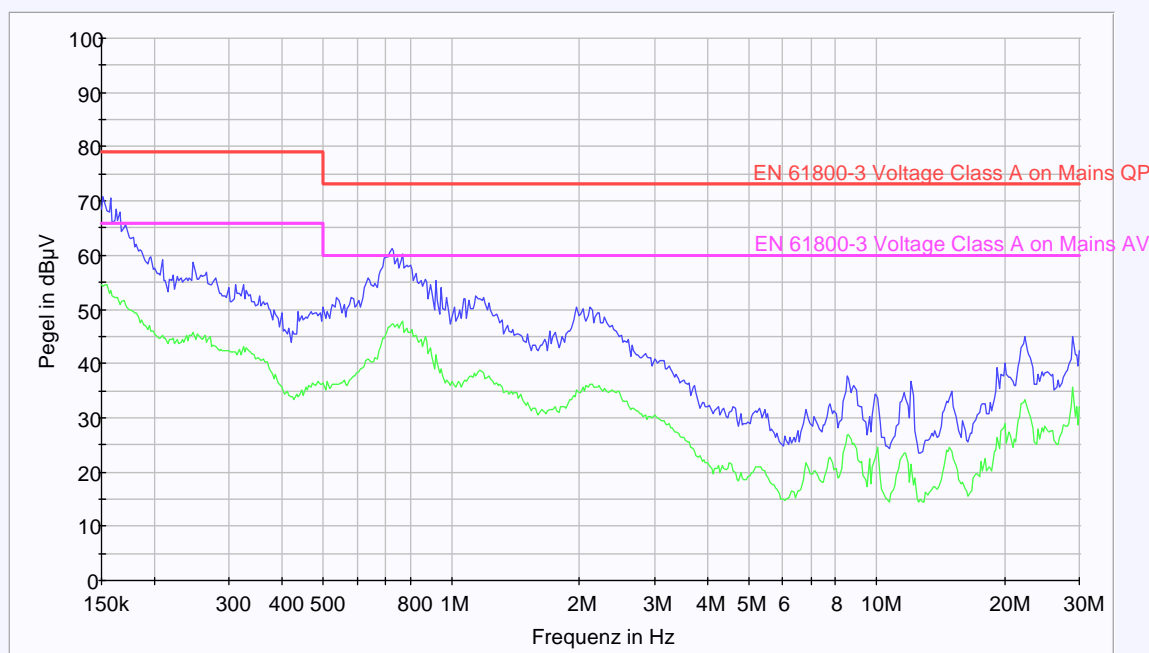
Mechanischer Aufbau (Prinzip) / Mechanical outline





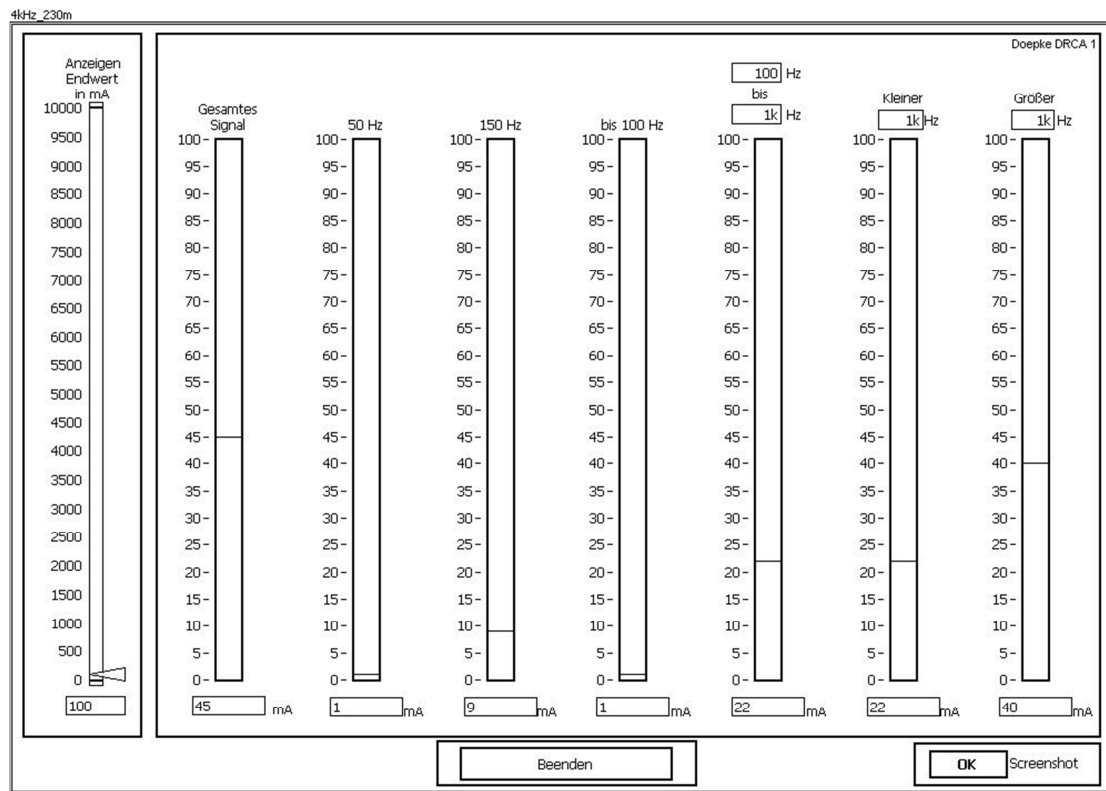
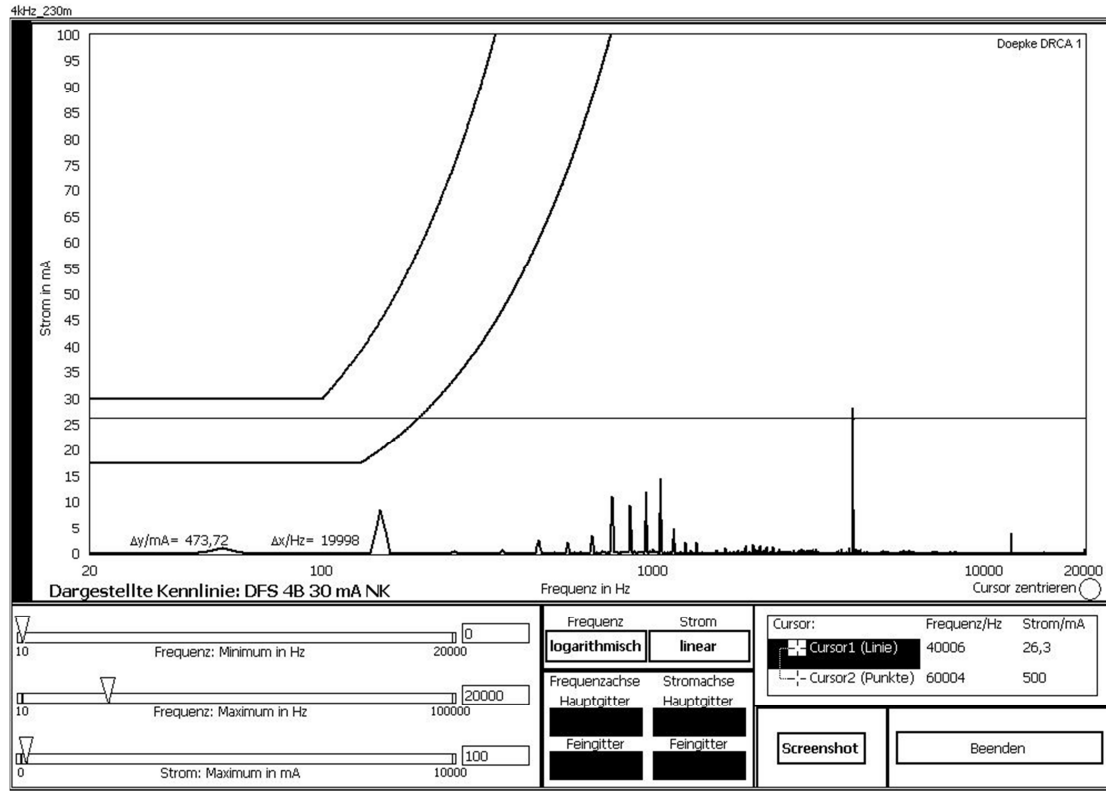
Meßprotokoll / Result of Measurement

| | | | |
|--|---|---|--|
| Frequenzumrichter | <i>Inverter</i> | KEB: 09F5C1B-280A 09F5C1B-280A 12F5G1D-3500 13F5G1D-YQ1A 15F5M1E-350A | |
| Motor | <i>motor</i> | z.B. 5x5,5 kW / 4 pol / 50 Hz (isoliert / isolated) | |
| Motorleitungslänge | <i>Length of motor wiring</i> | Gesamtlänge 500m kapazitätsarme Motorleitungen | |
| Motorkabeltyp | <i>Typ of cable</i> | Lapp ÖLFLEX 110 CY | |
| Netznachbildung | <i>Artificial line</i> | Schwarzbeck, NSLK 8126 | |
| Messempfänger | <i>EMI - Receiver</i> | Rohde & Schwarz, ESPC 9kHz-1GHz | |
| Grenzwertklasse | <i>Limit of disturbance</i> | C2 nach EN61800-3 (EN55011) C2 of EN61800-3 (EN55011) | |
| Messung der Störspannung | <i>Measurement of conducted voltage</i> | Phase => PE | |
| Parameter: - Schaltfrequenz - Ausgangsfrequenz - Spannungsanhebung - Belastung | <i>Conditions</i> - <i>Switching frequency</i> - <i>Motor fequency</i> - <i>Boost</i> - <i>Load</i> | 4 kHz 5 Hz 0 % 30 % | |





Ableitstrom bei 4kHz /500m / Leakage current by 4kHz/500m



| | | | | | |
|-----------|------------|----------|------------|--------------|------------|
| Erstellt: | Softic | Geprüft: | Erasmie | Freigegeben: | Softic |
| Datum: | 25.05.2011 | Datum: | 16.04.2012 | Datum: | 13.02.2012 |