

Betriebsanleitung

Bitte sorgfältig beachten!

NFK772

Operating instructions

Please observe carefully!

Typ	NFK772-4A22	NFK772-8A22	NFK772-16A22	NFK772-4S22	NFK772-8S22	NFK772-16S22
Bemessungsspannung rated voltage	250VAC	250VAC	250VAC	250VAC	250VAC	250VAC
Bemessungsstrom rated current	4,0A	8,0A	16,0A	4,0A	8,0A	16,0A
Induktivität inductance	L _R L1: 2x5,8mH L2: 2x5,8mH	L1: 2x2,7mH L2: 2x4,8mH	L1: 2x4,8mH L2: 2x4,8mH	L1: 2x5,8mH L2: 2x400μH	L1: 2x2,7mH L2: 2x170μH	L1: 2x4,8mH L2: 2x100μH
Kapazität capacity	C _R	$4 \times 0,47 \mu\text{F}$ (X2) + $4 \times 22 \text{nF}$ (Y2)				
Ableitstrom derivation current	$< 0,75 \text{mA}$ bei / at $230 \text{V} \sim, 50 \text{Hz}$					
Maße dimensions	B / H / T W / H / D	96,0mm x 90,0mm x 78,0mm				
Gewicht weight	ca. 1,00kg	ca. 1,00kg	ca. 1,00kg	ca. 1,00kg	ca. 1,00kg	ca. 1,00kg

- Hohe Einfügungsdämpfung über einen breiten Frequenzbereich
- High insertion loss on a wide frequency range
- Die Filter erfüllen EN 133200
- The filters comply with EN 133200
- Tropentauglich - Gießharzvollverguß
- Suitable for the tropics - Epoxy resin casted
- Zur besseren Wärmeabfuhr sollten die Geräte einen Mindestabstand zu anderen Geräten von 15mm halten.
- To be better cooled, the devices should hold a minimum-distance of 15mm to other appliances.
- Diese Filter eignen sich zur Montage auf 35mm Hutschienenprofilen und zum anschrauben auf Montageflächen. Details siehe Rückseite der Bedienungsanleitung
- These filters are suitable to be fitted on 35mm DIN-rail as well to be screwed on any mounting-surface. Details are shown on the back side of the operating instruction

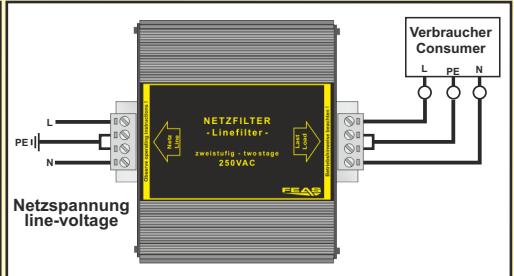
Montage auf Hutschiene / Mounting on rail



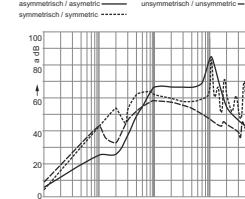
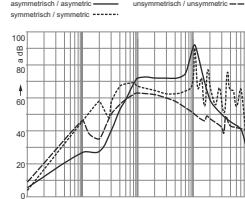
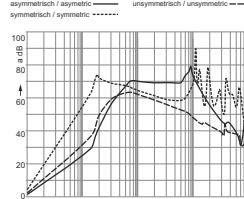
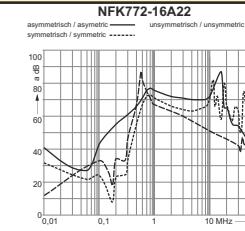
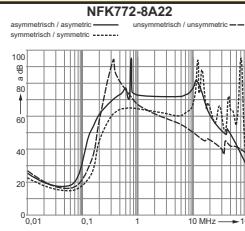
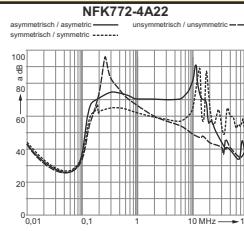
z.B. NFK772-4A22
i.e. NFK772-4A22

Geignet für
Hutschienenprofil
nach DIN 46277
Suitable for rail
acc. to DIN 46277

Klemmenbelegung / Terminal disposition



Einfügungsdämpfung bei 50W / Insertion loss at 50W



Allgemeine Sicherheitsvorschriften :

Beim Umgang mit Produkten, die mit elektrischen Spannungen in Berührung kommen, müssen die gültigen VDE / IEC / EN Vorschriften beachtet werden. Besonders sei auf folgende Vorschriften hingewiesen:
VDE 0100, VDE 0550 / 0551, VDE 0711, VDE 0860, IEC 664, IEC 742, IEC 570, IEC 65

- Bei Nichtbeachtung der Bedienungsanleitung oder der Anschlußvorschrift, z.B. bei Vertauschen der Anschlußklemmen, kann das Gerät oder die Anlage beschädigt werden und der Betreiber verletzen seinen möglichen Haftungsanspruch.
- Werkzeuge dürfen an Geräten, Bauteilen oder Baugruppen nur benutzt werden, wenn sichergestellt ist, daß die Geräte von der Versorgungsspannung getrennt sind und elektrische Ladungen die in im Gerät befindlichen Bauteile gespeichert sind, vorher entladen wurden.
- Vor dem Öffnen des Gerätes den Netzstecker ziehen oder sicherstellen, daß das Gerät stromlos ist. Bauteile, Baugruppen oder Geräte dürfen nur in Betrieb genommen werden, wenn sie vorher in ein berührungssicheres Gehäuse eingebaut wurden. Während des Einbaus müssen sie stromlos sein.
- Spannungsführende Kabel oder Leitungen mit denen das Gerät, das Bauteil oder die Baugruppe verbunden sind müssen stets auf Isolationsfehler oder Bruchstellen untersucht werden. Bei Feststellen eines Fehlers in der Zuleitung muß das Gerät unverzüglich aus dem Verkehr genommen werden, bis die defekte Leitung ausgewechselt werden ist.
- Der Anwender hat dafür Sorge zu tragen, daß die angegebenen Gerätedaten nicht überschritten werden.
- Wenn aus den vorgelegten Beschreibungen für den Anwender oder Erwerber nicht eindeutig hervorgeht, welche Kennwerte für ein Gerät oder Bauteil gelten, so muß stets ein Fachmann um Auskunft ersucht werden.

Im übrigen unterliegt die Einhaltung von Bau- und Sicherheitsvorschriften aller Art (VDE, TÜV, Berufsgenossenschaften) dem Anwender / Käufer.



- konform

General safety rules :

When working with products which are in contact to dangerous electrical voltages, attention must be paid to the relevant valid VDE / IEC / EN regulations. Especially with reference to the following rules:
VDE 0100, VDE 0550 / 0551, VDE 0711, VDE 0860, IEC 664, IEC 742, IEC 570, IEC 65

- In case of non-observance of these instructions, the unit or other equipment might be damaged and no warranty or liability could be accepted.
- When it is necessary to use tools with the units, components parts or subassemblies make it sure, that the power is disconnected from the units and all electric charge which is stored in components inside the unit are discharged.
- Before opening the equipment disconnect the power cord or make sure, that the power is off and the unit is currentless. It is only allowed to set components parts, subassemblies or units into operation, if they are mounted in a shockproof housing. During the installation the unit has to be currentless and the power has to be off.
- Lifeparts (power cords and leads) which are connected to the units, components or subassemblies have to be inspected for damage insulation or breaking. If a failure at the power cord is detected the unit or the subassembly has to be put out of service at once. It is not allowed to reopen the unit or the subassembly before replacing the damaged power cord.
- It is the user's responsibility to see that the marginal values of the equipment are not exceeded.
- If it is not distinguished for the not industrial ultimate user by the presented operating instruction, which electrical data are correct for the unit or the subassembly, a technical adviser has always to be asked for technical information.

The observance of construction requirements and safety rules (VDE, IEC, employers liability insurance i.e.) is subject to the user/customer.



ACHTUNG! Überschreitung der gerätespezifischen Betriebswerte kann zur Zerstörung des Gerätes führen!
ATTENTION! Exceeding of the specified values could damage the device!

Technische Daten

Ausführung

Drosseltyp Ringkerndrossel / Stabkerndrossel

Kondensatorklasse X2, Y2

Anwendungsklasse HPF nach DIN 40040

Betriebsdaten

Bemessungsspannung bei 40°C U₀ 250VAC

Frequenz 44 - 66Hz

Bemessungsstrom bei 40°C I₀ siehe Tabelle links

Überlaststrom 1,5 ... 1 < 2 Min. 3 x /h

Ableitstrom siehe Tabelle links

Induktivität L₀ siehe Tabelle links

Kapazität C₀ siehe Tabelle links

Entladewiderstand ca. 1,0 MW

Einschaltdauer (ED) 100%

Arbeitstemperatur -50°C bis +85°C

Einfügungsdämpfung siehe Diagramm links

Lagertemperaturbereich -60°C...+105°C

Kühlung natürliche Konvektion

empfohlener Freiraum je 15mm

MTBF >380.000 h

Sicherheitsdaten

Hochspannungsfestigkeit Leitung - PE 2,5 kVAC

Funkentstörgrad gemäß VDE 0871

Schutzklasse Klasse 1 mit PE-Anschluß (EN60950)

Umgebungsfeuchte 95% relative Feuchte im Jahresdurchschnitt, Betauung möglich - tropentauglich

Schutzhäuse IP 65

Schutzart Klemmen IP 20 (VGB4)

Rüttelfestigkeit >30g bei 33Hz in X,Y und Z,

nach IEC 68 und DIN 41640

Angewandte Bauvorschriften

gemäß VDE VDE 0100, 0110, 0160, 0565, 0805, 0871

IEC IEC 60939-1, 60939-2

EN EN 133200, 60068-1

CSA / UL CSA-C 22.2 / UL 1283, UL94

Mechanik

Befestigung Auf Schiene nach DIN 46277 oder

Wandmontage mit Schrauben

Technical Data

Design

Choke type Toroidal core choke / Rod core choke

Capacitor class X2, Y2

Class of application HPF to DIN 40040

Operating data

Rated voltage at 40°C U₀ 250VAC

Frequency 44 - 66Hz

Rated current at 40°C I₀ see table left

Overload current 1,5 ... 1 < 2 Min. 3 x /h

Derivation current < 0,75Amp. at $230 \text{V} \sim, 50 \text{Hz}$

Inductance see table left

Capacity C₀ see table left

Discharge resistor approx. 1,0 MW

Duty circle 100%

Operating temperature -50°C to +85°C

Insertion loss see diagram left

Storage temperature range -60°C...+105°C

Cooling selfcooling

recommended respective distances 15mm each

MTBF > 380.000 h

Safety data

High-voltage resistance Conductor - PE 2,5 kVAC

Degree of EMI suppression in accordance to VDE 0871

protection class class 1 with PE-Connection (EN60950)

Ambient humidity 95% rel. humidity, yearly average dewing allowed for use in tropical ambient

Protective class enclosure IP 65

Protective class terminals IP 20 (VGB4)

Vibration proof >30g at 33Hz in X, Y and Z, acc. to IEC 68 and DIN 41640

Applied construction regulations

according to VDE VDE 0100, 0110, 0160, 0565, 0805, 0871

IEC IEC 60939-1, 60939-2

EN EN 133200, 60068-1

CSA / UL CSA-C 22.2 / UL 1283, UL94

Mechanics

Mounting on rails acc. to DIN 46277 or wallmounting with screws



© 2014



Postfach 1521
GmbH
D - 22905 AHRENSBURG

Telefon: 04102 - 42082
Telefax: 04102 - 40930
www.feas.de

Stand/Updated: 08.07.2014

Befestigung Alternativen Mounting alternatives

- Schaltnetzteile - optimiert für den Einsatz in Unterverteilungen

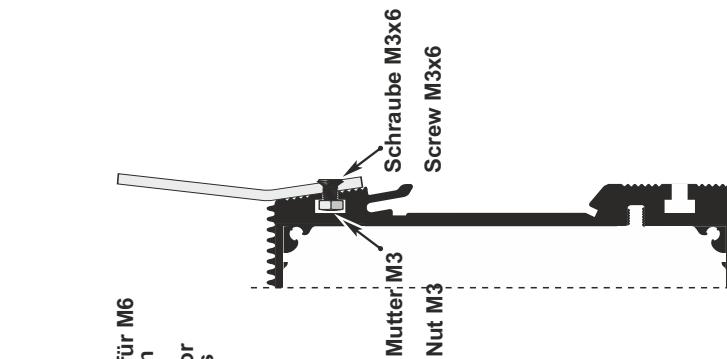
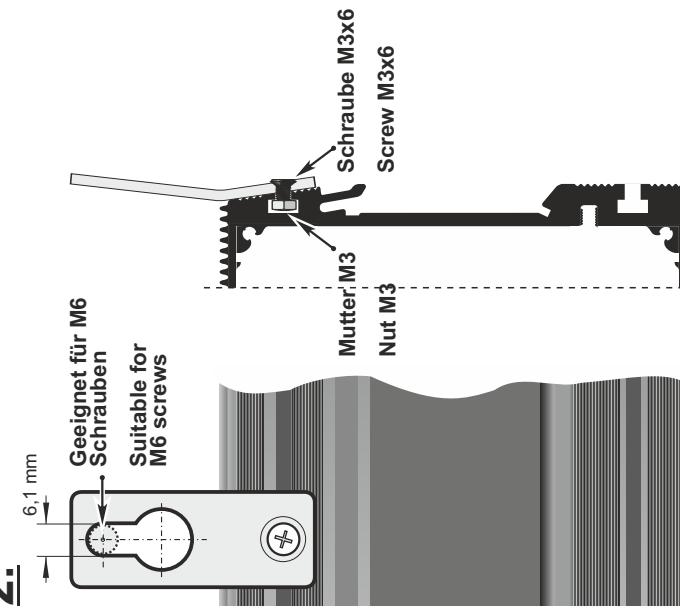
1.



Hoher Wirkungsgrad
Lange Lebensdauer

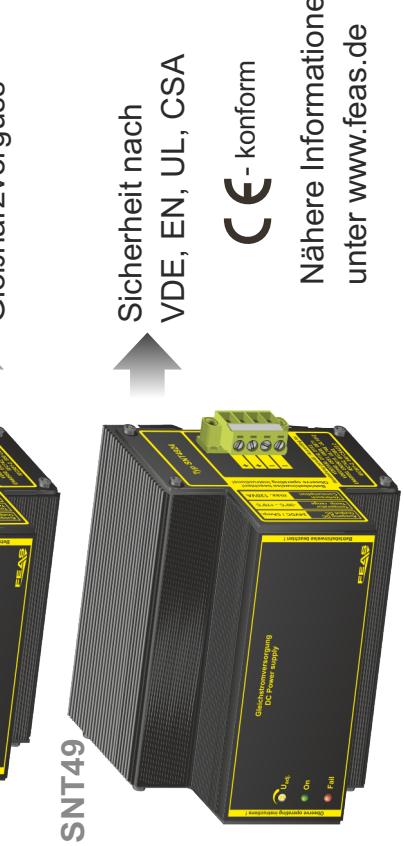
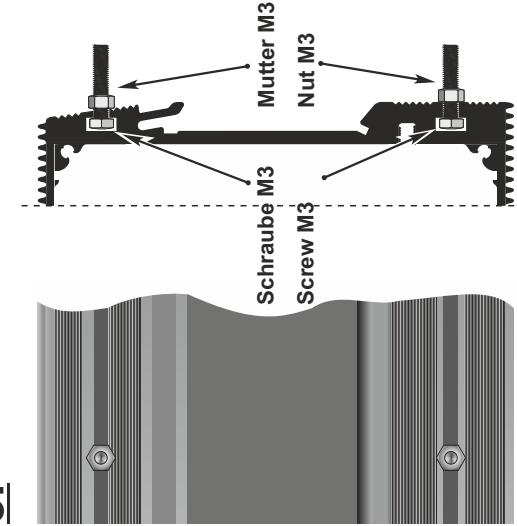


Einfache Montage auf
Hutschiene und Wand



2.

3.



Kurzschlußfest
Überlastsicher

Für Betrieb
mit Akku geeignet

Weitbereichseingang
85 - 270Vac

Weiter Einstellbereich
der Ausgangsspannung

Tropentauglich
Gießharzverguss

Sicherheit nach
VDE, EN, UL, CSA



Nähre Informationen
unter www.feas.de