Betriebsanleitung	
Bitte sorgfältig beachten!	

NFK51	35-31
NFK51	35-41

Operating instructions Please observe carefully!

141 100 100 41					
Тур		NFK5135- 16A31	NFK5135- 25A31	NFK5135- 16A41	NFK5135- 25A41
Bemessungsspann rated voltage	ung U _R	520VAC	520VAC	520VAC	520VAC
Bemessungsstro rated current	m I _R	3 x 16,0A	3 x 25,0A	4 x 16,0A	4 x 25,0A
Induktivität inductance	$L_{\scriptscriptstyle R}$	3 x 2,4mH	3 x 1,4mH	4 x 1,4mH	4 x 900μH
Kapazität capacity	\mathbf{C}_{R}	3x2,2µF+3; 1x1,0µ		3x2,2µF+3 1x1,0µ	x1,0µF(X2) ıF(Y2)
Maße dimensions	B/H/T W/H/D	51,0mm x 181,0mm x 160,5mm		51,0mm x 181,0	0mm x 160,5mm
Gewicht weight		ca. 2,5kg	ca. 2,5kg	ca. 2,5kg	ca. 2,5kg

Hohe Einfügungsdämpfung über einen breiten Frequenzbereich

Befestigungsalternative siehe Rückseite der Betriebsanleitung High insertion loss on a wide frequency range

Die Filter erfüllen EN 133200

The filters are comply with EN 133200

Tropentauglich - Gießharzvollverguß

Suitable for the tropics - Epoxy resin casted

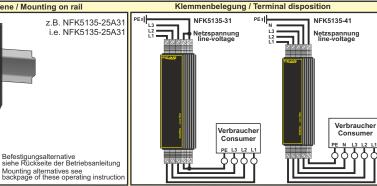
Zur besseren Wärmeabfuhr sollten die Geräte einen Mindestabstand zu anderen Geräten von 15mm halten. To be better cooled, the devices should holds a minimum-distance of 15mm to other appliances.

Die Geräte eignen sich zur Montage auf 35mm Hutprofilschienen nach DIN 46277.

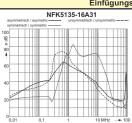
The supplies are suitable to be fitted on 35mm DIN-rail

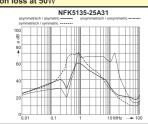
Montage auf Hutschiene / Mounting on rail

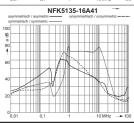


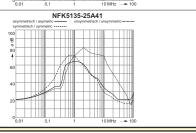


Einfügungsdämpfung bei 50W / Insertion loss at 50W









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 verliert 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
- 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
- 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 worden ist.
- Der Anwender hat dafür Sorge zu tragen, daß die angegebenen Gerätedaten nicht
- 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.

CE -konform

General safety rules :

When working with products which are in contact to dangerous electrical voltages, attention must be payed to the relevant valid VDE / IEC / EN regulations. Especialy with refrence 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 this 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 to distinguished for the not industrial ultimate user by the presented operating instruction, which electrical data are the 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 insurenance 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
Kondensatorklasse	X2, Y2
Anwendungsklasse	HPF nach DIN 40040
Betriebsdaten	
Bemessungsspannung U _R	520V~ bei 40°C
Frequenz	44 - 60Hz
Bemessungsstrom I _R	bei 40°C, siehe Tabelle links
Überlaststrom	1,5 I _R - t < 2 Min. 3 x /h
Ableitstrom	< 3,5mA bei 400V~ ,50Hz
Induktivität L _n	siehe Tabelle links
Kapazität C _R	siehe Tabelle links
Entladewiderstand	3 x ca. 1,0 MW
Einschaltdauer (ED)	100%
Arbeitstemperatur	- 50°C bis +85°C
Einfügungsdämpfung	siehe Diagramm links
Lagertemperaturbereich	-50°C+105°C
Kühlung.	natürliche Konvektion
	empfohlener Freiraum je 15mm
MTBF	>350.000 h
Sicherheitsdaten	
Hochspannungsfestigkeit	Leitung - PE 2,5 kVac
Funkenentstörgrad	gemäß VDE 0871
Schutzklasse	Klasse 1 mit PE-Leiter (EN60950)
Umgebungsfeuchte	95% relative Feuchte im Jahresdurchschnitt,
	Betauung möglich - tropentauglich
Schutzart Gehäuse	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
Mechanik	
Befestigung	Auf Schiene nach DIN 46277 oder aufschraubbar

Technical Data

Design	
Choke type	Toroidal core choke
Capacitor class	X2, Y2
Class of application	HPF to DIN 40040
Operating data	
Rated voltage U _R	520V~ at 40°C
Frequency	44 - 60Hz
Rated current I _g	at 40°C, see table left
Overload current	1,5 I _R - t < 2 Min. 3 x /h
Derivation current	< 3,5mA at 400V~ ,50Hz
Inductance L _R	see table left
Capacity C _R	see table left
Discharge resistor	3 x approx. 1,0 MW
Duty circle	100%
Operating temperature	-50°C to +85°C
Insertion loss	see diagram left
Storage temperature range	-50°C+105°C
Cooling	selfcooling
	recommended respective distances 15mm each
MTBF	> 350.000 h
Safety data	
High-voltage resistance	Conducter - PE 2,5 kVac
Degree of EMI suppression	in accordance to VDE 0871
protection class	class 1 with PE-Conductor (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 regulation	ons
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
Mechanics	
Mounting	on rails acc. to DIN 46277 or with screws





Postfach 1521

Telefon: 04102 - 42082 Telefax: 04102 - 40930

Stand/Updated: 08.07.2014



Eingang: 85-270 VAC (0-400 Hz) / 120-380 VDC

Ausgangsspannung: 24 Vpc (22,5 Vpc - 29,5 Vpc) Ausgangsstrom: 2,0 A (3,0 A Boost)

3 in 1, vereint Schaltnetzteil, Ladekontrolleinheit und Akku in einem sehr kompakten Gehäuse

LDR30MH24

Mini DC-USV für die Hutschiene

Pufferung eines Verbrauchers bei Netzausfall

Pufferzeit begrenzbar (1-20 Minuten und unbegrenzt)

Im Pufferbetrieb manuell abschaltbar, "Schlafenlegen"

Integrierter NiMH Akkumulator mit 0,72 Ah (austauschbar)

Mikroprozessorgesteuerte Akkumulator-Überwachung und

LED-Anzeigen für Netzausfall, Überlast und Übertemperatur Relais-Meldung von Netzausfall, Übertemperatur, Akku-

Defekt und Akkuspannung kritisch
Boostfunktion: 150% lout bis zu 30s

Kurzschlussfest, überlast- und leerlaufsicher

Ausgang potentialfrei nach VDE 0551

Sicherheit nach VDE. EN. UL und CSA

SSE2405 Puffermodul

Art.Nr.: 622405

Gleichspannungspuffermodul für 24 VDC Netz

Sicherheitskleinspannung

Überlast- und Leerlaufsicher

Kurzschlussfest

Parallelschaltbar

Keine Akkus verbaut - wartungsfrei

LED-Betriebsanzeige

Relais für Fernüberwachung der Spannungsversorgung

· Tropentauglich durch Gießharzvollverguss

Sicherheit nach VDE. EN. UL CSA

Technische Daten: Eingang (VDC): 23,5 - 31,0 VDC Ladestrom: 0,3 A

Pufferspannung: 22,5 VDC max. Ausgangsstrom: 10,0 Amp.

Restwelligkeit: < 25 mVSS Arbeitstemperatur: -30°C bis +70°C

Montage: auf Hutschiene nach DIN 46277

Ш Ц

und Wandmontage

Abmaße (BxHxT): 64.0 x 100.0 x 120.0

Gewicht: 1,25 kg

Dimensions backside Maße Rückseite

Technische Daten:

Kapazität: 0,72 Ah

Gewicht: 2,30 kg

Leistung: 48.0 Watt

Wirkungsgrad: ca. 91%

Restwelligkeit: < 50 mVss

Arbeitstemperatur: -20°C / +70°C

Montage: auf Hutschiene nach DIN 46277

Abmaße (BxHxT): 108.0 x 100.0 x 120.0 mm

