

### UMRICHERSPEZIFISCHE UNTERBAU-NETZFILTER

- Für viele Frequenzumrichterfabrikate erhältlich
- Hohe Einfügungsdämpfung von 150 kHz bis 30 MHz
- Niedrige Ableitströme
- Optionales Montagekit für Bremswiderstände
- Platzsparende Montage

### INVERTER SPECIFIC FOOTPRINT FILTERS

- Available for several inverter types
- High insertion loss from 150 kHz up to 30 MHz
- Low leakage currents
- Optional braking resistor mounting kit
- Saves valuable space

### UMRICHERSPEZIFISCHE EMV-FILTER

### INVERTER SPECIFIC RFI-FILTERS

## Netzfilter NF-U | Line filters NF-U

Die NF-U sind spezielle Unterbaufilter für verschiedene Frequenzumrichtertypen. (Für einige Filter gibt es optionale Montagekits für die Befestigung eines Bremswiderstandes).

#### Normen

Die Umrichter-Filter-Kombinationen werden entwickelt und getestet, um die Grenzwerte der nachfolgend genannten Normen einzuhalten:

DIN EN 61800-3 „Drehzahlveränderbare elektrische Antriebe – EMV-Anforderungen, einschließlich Prüfverfahren“ und DIN EN 55011 „Industrielle, wissenschaftlich und medizinische Hochfrequenzgeräte (ISM-Geräte) – Funkstörungen – Grenzwerte und Messverfahren“.

#### Technische Informationen

Für weitere Informationen stehen Ihnen separate Datenblätter für die jeweiligen Filterreihen zur Verfügung. Darin finden Sie die Abmessungen, die Filterschaltungen und die elektrischen Daten.

#### Ableitstrom

Besonders bei einphasigen Anwendungen ist ein erhöhter Ableitstrom vorhanden. Bei dreiphasigen Anwendungen ist der Ableitstrom unter normalen Bedingungen (Symmetrie der drei Phasen) sehr gering. Die höchsten Werte treten beim Einschalten oder beim Ausfall von ein oder zwei Phasen auf. Alle NF-U-Typen können auf Wunsch auch als „ableitstromarme Ausführung“ geliefert werden.

Unterbau-Netzfilter sind bereits für viele Frequenzumrichterfabrikate erhältlich oder können von uns speziell entwickelt werden.

Als Standard sind die Filter bereits für folgende Hersteller erhältlich: EPA, Delta Electronics, Eaton, Fuji, Hitachi, KEB, Lenze, Mitsubishi Electric, Nidec/Control Techniques, Omron, Sanyo Denki, Schneider Electric, Siemens, Toshiba und Yaskawa.

The NF-U are footprint-filters for different inverter types. (For some of them a mounting bracket is available for installation of an external braking resistor).

#### Standards

The inverter filter combinations are designed and tested to comply to the limits of the following standards:

DIN EN 61800-3 “Adjustable speed electrical power drive systems – EMC requirements and specific test methods” and DIN EN 55011 “Industrial, scientific and medical (ISM) radio-frequency equipment – Electromagnetic disturbance characteristics – Limits and methods of measurement”.

#### Technical information

For more technical details, separate data sheets are available for each filter model. The data sheets include detailed dimensions, circuit diagrams and electrical ratings.

#### Leakage Current

Especially in single phase applications the earth leakage current is increased. For three phase applications under normal conditions (three phases balanced), earth leakage currents are very small. The maximum values stated are worst possible values, such as would occur momentarily during switching, or when one or two phases are disconnected.

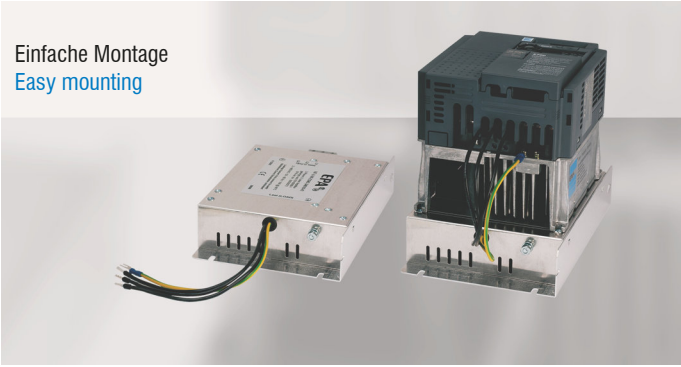
All types of NF-U are also available as “low leakage version” by request.

Footprint RFI-filters are already available for many well-known frequency inverter types or can be specially designed.

As a standard the filters are already available for the following manufacturers: EPA, Delta Electronics, Eaton, Fuji, Hitachi, KEB, Lenze, Mitsubishi Electric, Nidec/Control Techniques, Omron, Sanyo Denki, Schneider Electric, Siemens, Toshiba and Yaskawa.

## Beispiele | Examples

Einfache Montage  
Easy mounting



Platzsparend  
Saves space



Alle Unterbaufilter können auch senkrecht montiert werden.  
All footprint filters can be installed in an upright position.



## Beispiele | Examples

