

# Filax-2: der ultraschnelle Transferschalter

www.victronenergy.com



**Filax-2: ultraschneller Transferschalter**

## Filax-2: der ultraschnelle Transferschalter

Der Filax wurde mit dem Ziel entwickelt, wichtige bzw. empfindliche Verbraucher wie z. B. Computer, industrielle Steuergeräte oder moderne Unterhaltungselektronik von einer Wechselstromquelle auf eine andere umzuschalten.

Hauptstromquelle ist typischerweise das Stromnetz, ein Generator oder ein Landanschluss. Als alternative Quelle dient für gewöhnlich ein Wechselrichter.

Mit seiner Umschaltzeit von weniger als 20 Millisekunden arbeiten selbst empfindliche Lasten unterbrechungsfrei weiter.

Der Filax ist nicht dazu ausgelegt, Haushaltsgeräte mit einem hohen Stromverbrauch, wie z. B. Waschmaschinen oder Elektromotoren, zu versorgen.

## Lückende Schaltfunktion

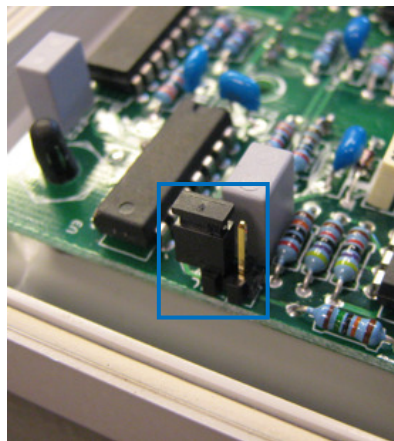
Der Filax ist ein Transferschalter mit lückender (nicht brückender) Schaltfunktion.

Die maximale Zeit für das Umschalten der Lasten beträgt 16 ms.

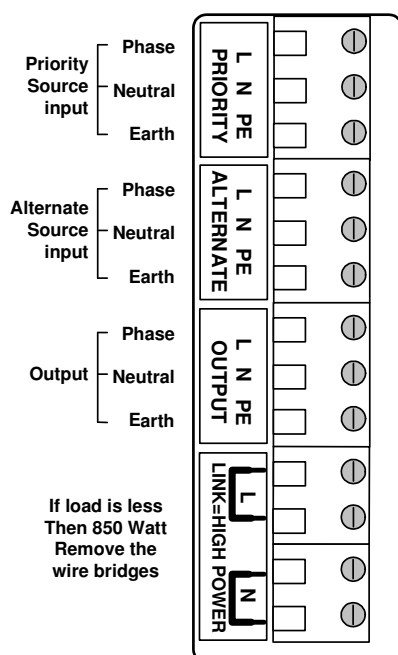
Die Last wird normalerweise über die Hauptstromquelle versorgt und wird in folgenden Fällen auf die alternative Quelle umgeschaltet:

- Die Spannung der Hauptstromquelle unterschreitet den Schwellwert.
- Die Frequenz der Hauptstromquelle unterschreitet den Niederfrequenz-Schwellwert bzw. sie überschreitet den Hochfrequenz-Schwellwert.

Das Zurückschalten von der alternativen Stromquelle auf die Hauptstromquelle erfolgt, sobald die Spannungs- und Frequenzwerte der Hauptstromquelle 30 s lang innerhalb der für das Zurückschalten vorgegebenen Grenzwerte liegen.



**50/60 Hz Position Überbrückung**



**Schaltbild**

| Filax-2   | 230 V/50 Hz   | 240 V/60 Hz | 110 V/50 Hz | 120 V/60 Hz |
|---|---------------|-------------|-------------|-------------|
| Maximaler Strom   | 16 A          |             |             |             |
| Hauptstromquelle: Niederspannung Umschalt-Schwellwert                     | 180 V         | 180 V       | 88 V        | 90 V        |
| Hauptstromquelle: Rückschalt-Schwellwert nach Niederspannung              | 188 V         | 188 V       | 92 V        | 94 V        |
| Hauptstromquelle: Niedrigfrequenz Umschalt-Schwellwert                    | 45 Hz         | 46 Hz       | 45 Hz       | 46 Hz       |
| Hauptstromquelle: Rückschalt-Schwellwert nach Niedrigfrequenz             | 47 Hz         | 52 Hz       | 47 Hz       | 52 Hz       |
| Hauptstromquelle: Hochfrequenz Umschalt-Schwellwert                       | 60 Hz         | 68 Hz       | 62 Hz       | 68 Hz       |
| Hauptstromquelle: Rückschalt-Schwellwert nach Hochfrequenz                | 56 Hz         | 63 Hz       | 58 Hz       | 63 Hz       |
| Hauptstromquelle: maximale unterbrechungsfreie Eingangsspannung           | 260 V         | 260 V       | 130 V       | 130 V       |
| Alternative Stromquelle: maximale unterbrechungsfreie Eingangsspannung    | 260 V         | 260 V       | 130 V       | 130 V       |
| Maximale Zeit für das Umschalten der Last und Zeit für das Zurückschalten | 16 ms         |             |             |             |
| Schaltverzögerung für das Zurückschalten (Sekunden)                       | 30 s          |             |             |             |
| Betriebstemperaturbereich   | -20 bis +50°C |             |             |             |
| Feuchte (nicht kondensierend)   | Max. 95 %     |             |             |             |

## LED Anzeigen

|   |      |
|---|------|
| Lastversorgung über Hauptstromquelle        | Gelb |
| Lastversorgung über alternative Stromquelle | Gelb |
| Defekt Hauptstromquelle                     | Rot  |

## GEHÄUSE

|                  |                   |
|------------------|-------------------|
| Material & Farbe | ABS RAL7035       |
| Schutzklasse     | IP 65             |
| Gewicht          | 0,8 kg            |
| Maße (HxBxT)     | 120 x 255 x 75 mm |

## NORMEN

|                        |  |
|------------------------|--|
| Sicherheit             | EN 60335-1, EN 60335-2-29  |
| Emissionen / Immunität | EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-3, EN 61000-6-3, EN 61000-6-2, EN 61000-6-1 |

## Installation

- Installieren Sie den Filax in einer trockenen und gut belüfteten Umgebung.
- Die Eingangskabel vom Generator/der Hauptstromversorgung und die Ausgangskabel zu den Geräten sind gemäß dem Schaltbild anzuschließen.
- Bei Anschluss einer Last mit weniger als 850 Watt sind die Drahtbrücken zu entfernen.
- Die Frequenz (50 Hz bzw. 60 Hz) wird mittels einer Überbrückung eingestellt. 50 Hz keine Überbrückung ist angebracht. 60 Hz Überbrückung ist angebracht (siehe Foto). Wird die Überbrückung nicht für die Frequenz eingestellt, sind die Umschalt-Schwellwerte für die Spannung inkorrekt.
- Beide Eingänge sind vor Stromwerten von über 16 Ampere zu schützen.
- Die vordere Abdeckung des Gehäuses wird mittels der vier mitgelieferten Schrauben angebracht.
- Der Filax ist nun einsatzbereit.