



F&F Filipowski sp. j.  
Konstantynowska 79/81, 95-200 Pabianice, POLEN  
Tel./Fax (+48 42) 215 23 83 / (+48 42) 227 09 71  
www.fif.com.pl; E-Mail: biuro@fif.com.pl

## WZE-3 Dreiphasiger Stromverbrauch Indikator



Dieses Gerät darf nicht gemeinsam mit anderem Abfall, z. B. Haus- oder Sperrmüll entsorgt werden! Nach dem Gesetz über Elektro- und Elektronik-Altgeräte darf der Elektroschrott aus dem Haushalt kostenlos und in beliebiger Menge an eine dafür eingerichtete Sammelstelle sowie beim Kauf neuer Geräte (nach dem Alt-für-Neu Prinzip, unabhängig von der Marke) an ein Geschäft abgegeben werden. Elektroschrott, der in den Müllcontainer geworfen oder in der Natur zurückgelassen wird, stellt eine Gefahr für die Umwelt und die menschliche Gesundheit dar.



### Einhaltung

Der Messgeräte-richtlinie MID 2014/32/EU  
Zertifikat Nr. 0120/SGS/0169

### Verwendungszweck

Der WZE-3 ist ein statisch (elektronisch) kalibrierter Indikator für dreiphasige Wechselstrom Elektrizität in einem direkten System.

### Funktion

Ein spezielles elektronisches System unter dem Einfluss von fließendem Strom und angelegter Spannung in jeder Phase erzeugt Impulse im Verhältnis zum Stromverbrauch in dieser Phase. Der Energieverbrauch in einer Phase wird durch die entsprechende blinkende LED (L1, L2, L3) angezeigt. Die Summe der Impulse aus den drei Phasen wird durch eine blinkende LED angezeigt (800 Imp / kWh) und in Energieverbrauch umgerechnet, die im gesamten Dreiphasensystem verbraucht wurde, der gesamte Wert wird durch eine Segment-LCD-Anzeige angezeigt. Die Dezimalstellen bedeuten Hundertstel (0.01 kWh = 10 Wh).

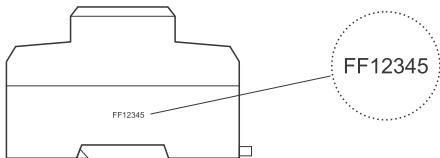
## Impulsausgang

Der Indikator hat einen SO+/SO- Impulsausgang. Dies ermöglicht den Anschluss eines weiteren Impulsgeräts (SO), das die vom Indikator erzeugten Impulse ausliest.

Für den korrekten Betrieb des Indikators ist keine zusätzliche Einrichtung erforderlich.

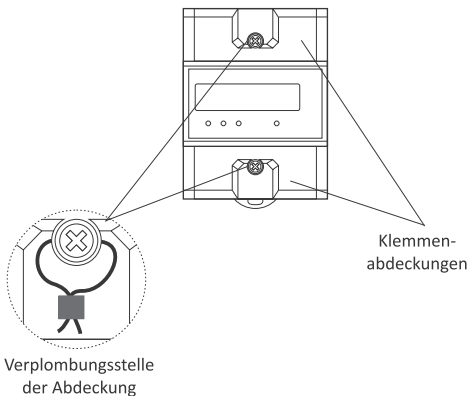
## Nummer des Indikators

Der Indikator ist mit einer individuellen Fabriknummer markiert, um seine eindeutige Identifizierung zu ermöglichen. Die Markierung ist dauerhaft (Lasergravur).

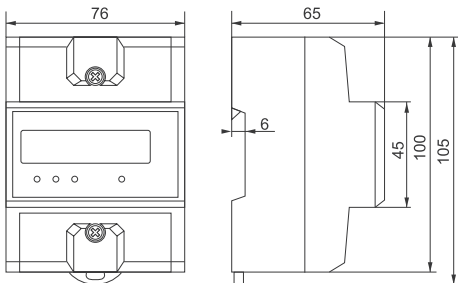


## Verplombung

Der Indikator hat eine Möglichkeit, die Eingangs- und Ausgangsklemmenabdeckungen zu verplomben, eine Umgehung des Indikators zu verhindern.



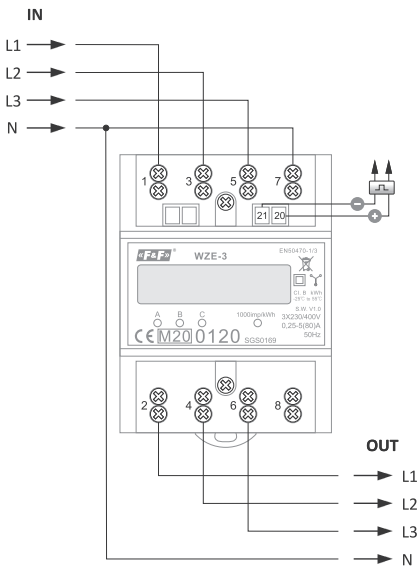
## Abmessungen



## Beschreibungen von Ausgängen

- |            |                              |
|------------|------------------------------|
| 1, 3, 5, 7 | - L1, L2, L3, N (Versorgung) |
| 2, 4, 6    | - L1, L2, L3 (Empfang)       |
| 20         | - Impulsausgang (+)          |
| 21         | - Impulsausgang (-)          |

# Anschlussplan



## Montage

1. Schalten Sie die Sicherung des Stromkreises ab.
2. Montieren Sie den Indikator im Schaltkasten.
3. Öffnen Sie die Klemmenabdeckungen.
4. Schließen Sie die Spannungsversorgung an die Klemmen 1 (L1 IN), 3 (L2 IN), 5 (L3 IN) an.
5. Schließen Sie die gemessene Schaltung oder einen einzelnen Empfänger an die Klemmen 2 (L1 OUT), 4 (L2 OUT), 6 (L3 OUT) an.
6. Schließen Sie den N-Leiter an Klemme 7 an.
7. Schließen Sie einen zusätzlichen Impulsempfänger an die Klemmen 20 (+) und 21 (-) an. Die Klemmen befinden sich unter der oberen Klemmenabdeckung des Zählers.



Kein zusätzlicher Impulsempfänger erforderlich.

8. Setzen Sie die Klemmenabdeckungen des Indikators auf.

## Technische Daten

Referenzspannung	3×230/400 V
Basisstrom	0,25÷5 A
Maximaler Strom	80 A
Erkennungsschwelle (minimaler gemessener Strom)	0,04 A
Genauigkeitsklasse (EN50470-1/3)	Klasse B
Eigenverbrauch des Indikators	<10 VA; <2 W
Indikationsbereich	0÷999999,99 kWh
Indikatorkonstante	(1 Wh/Imp) 1000 Imp/kWh
Signalisierung der Stromaufnahme der Phasen A, B, C	3× rote LED-Leuchte
LED-Leseanzeige	rote LED-Leuchte

## Technische Daten (Fortsetzung)

Impulsausgang SO+ SO-	offener Kollektor
Anschlussspannung SO+ SO-	27 V DC
Anschlussstrom SO+ SO-	27mA
Konstante SO+ SO-	(1 Wh/Imp) 1000 Imp/kWh
Impulszeit SO+ SO-	35 ms
Kabellänge SO+ SO-	<20 m
Betriebstemperatur	-20÷55°C
Anschluss	Schraubenklemmen 16 mm <sup>2</sup>
Abmessungen	4,5 Module (75 mm)
Montage	auf DIN-Schiene (TH-35)
Schutzart	IP20

## Garantie

F&F-Produkte haben eine 24-monatige Garantie ab dem Kaufdatum.

Die Garantie gilt nur bei Vorlage des Kaufnachweises.

Nehmen Sie Kontakt zu Ihrem Händler oder wenden Sie sich direkt an uns.

## EU-Konformitätserklärung

F&F Filipowski sp. j. erklärt, dass das Gerät den Anforderungen der Richtlinie 2014/35/EU (Niederspannungsrichtlinie) und der Richtlinie 2014/30/EU zur elektromagnetischen Verträglichkeit (EMV-Richtlinie) entspricht.

Die CE-Konformitätserklärung sowie die Verweisen auf die Normen, in Bezug auf die die Konformität erklärt wird, finden Sie unter: [www.fif.com.pl](http://www.fif.com.pl) auf der Unterseite des Produkts.

## Allgemeine Sicherheitsbedingungen

- » Lesen Sie die Bedienungsanleitung aufmerksam durch, bevor Sie den Zähler installieren.
- » Das Messgerät sollte nur von qualifiziertem Personal installiert und betrieben werden, das mit seiner Konstruktion, seinem Betrieb und den damit verbundenen Risiken vertraut ist.
- » Installieren Sie kein beschädigtes oder unvollständiges Messgerät.
- » Der Benutzer ist verantwortlich für die ordnungsgemäße Erdung des Systems, die richtige Auswahl, Installation und Effizienz anderer an den Zähler angeschlossener Geräte, einschließlich Schutzvorrichtungen wie: Überstrom-, Fehlerstrom- und Überspannungsschutzschalter.
- » Vergewissern Sie sich vor dem Anschluss der Stromversorgung, dass alle Kabel korrekt angeschlossen sind.
- » Die Betriebsbedingungen des Messgerätes (Versorgungsspannung, Luftfeuchtigkeit, Temperatur) sind unbedingt zu beachten.
- » Schalten Sie bei jeder Änderung des Anschlusssystems die Stromversorgung aus, um einen elektrischen Schlag oder eine Beschädigung des Messgeräts zu vermeiden.
- » Nehmen Sie selbst keine Änderungen an dem Gerät vor. Es besteht das Risiko der Beschädigungen oder des Fehlbetriebs des Messgeräts, was zu Gefahren für die Bediener führen kann. In solchen Fällen übernimmt der Hersteller für die daraus resultierenden Ereignisse keine Haftung. Der Garantieanspruch erlischt bei unsachgemäßer Handhabung.