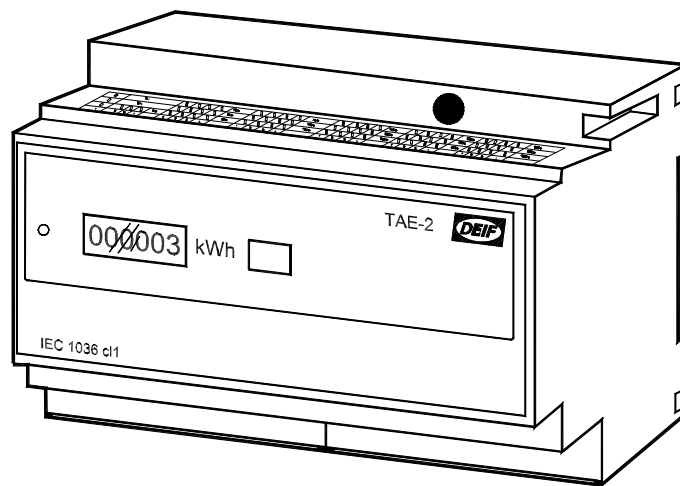


# Arbeitszähler

Typ TAE-2

4921220031D



- **Direkte Zählung bis zu 2000A/1 oder 5A**
- **Impulsausgang durch Relaiskontakt**
- **LED zur Anzeige korrekten Anschlusses und korrekter Funktion**
- **Anwendereinstellung des Stromwandlerverhältnisses**
- **Für Montage auf 35mm DIN Schiene**

## Anwendung

Der Arbeitszähler des Typs TAE-2 wird für kWh - Messungen eingesetzt, um den elektrischen Verbrauch in Drehstrom- oder Einphasennetzen zu erfassen. Der Zähler kann in Dreileiter-, Vierleiter- und Einphasennetzen eingesetzt werden.

Das Gerät ist mit einem Meßkreis auf Mikroprozessorbasis ausgestattet, an welchen ein mechanischer Zähler zur Registrierung des Verbrauches in kWh angeschlossen ist.

Der TAE-2 ist weiterhin mit einem Relaiskontaktausgang ausgerüstet. Folglich kann das Gerät an verschiedene Meßterminals, Tarifgeräte, Computer u.s.w. angeschlossen werden.

Der Meßbereich des Arbeitszählers hängt vom Verhältnis des externen Stromwandlers ab. Der Meßbereich wird vom Anwender an der Gerätevorderseite eingestellt.

An der Vorderseite des Gerätes ist eine LED vorgesehen für die Anzeige des korrekten Anschlusses. Bei korrektem Anschluß blinkt die LED mit einer Frequenz entsprechend 125Wh, unabhängig vom vorgewählten Stromwandlerverhältnis. Sollte der TAE-2 falsch angeschlossen sein, zeigt die LED Dauerlicht.

Der TAE-2 ist CE - gekennzeichnet nach EN 61036 und IEC 1036.

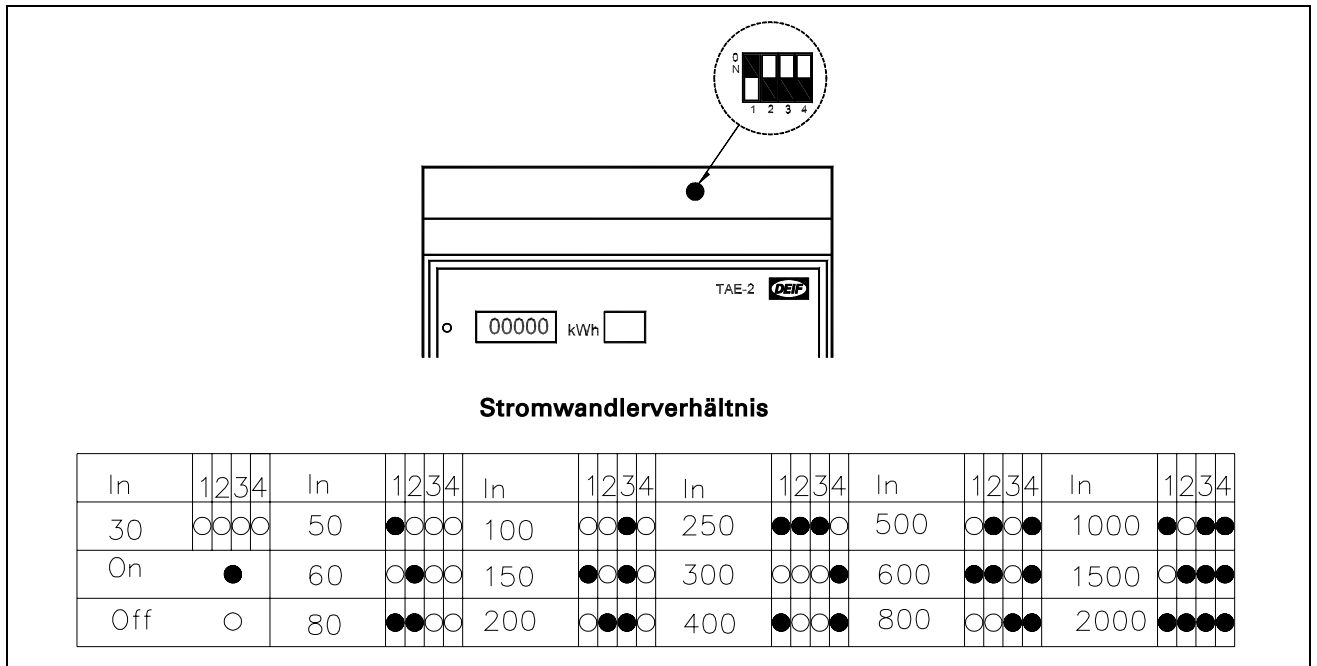
## Technische Daten

Anschluß	Dreileiter - Drehstromnetz (2 externe Stromwandler), oder: Vierleiter - Drehstromnetz (3 externe Stromwandler), oder: Einphasen (1 externer Stromwandler).	
Meßspannung	230V/400V AC $-20/+20\%$ oder: 132V/230V AC $-20/+20\%$ Verbrauch < 3VA.	
	Interner Anschluß der Hilfsspannung an die Meßspannung.	
Meßstrom	Verbrauch: 0,1VA. $I_n = 1A$ oder $5A$ , $I_b = 0,05 \times I_n$ , $I_{max} = 1,2 \times I_n$	
Überstrom	$25 \times I_n$ für 3 s/ $50 \times I_n$ für 1 s	
Meßbereich	30-50-60-80-100-150-200-250-300-400-500-600-800-1000-1500-2000/1A oder 5A	
	Bestimmt durch das Stromwandlerverhältnis.	
Meßfrequenz	45...65Hz	
Anzeige	6 - Ziffern, mechanischer Zähler. Keine Rückstellfunktion.	
Ausgang		Relaiskontaktausgang.
	Impulsverhältnis	1 Impuls pro kWh. Maximale Anzahl Impulse 4000 je Stunde.
	Impulsbreite	100 ms
	Zulässige Kontaktbelastung	250V – 6A – 1500VA (AC). 24V – 6A – 150 VA (DC).
	Max. Spannung	250V.
Sicherheit	600V – CAT II – Verschmutzungsgrad 2 nach EN 61010-1.	
LED - Anzeige	LED für Anzeige des korrekten Anschlusses und der korrekten Funktion.	
	Blinkfrequenz: 125Wh	
Genauigkeit	Klasse 1 ( $-10...15...30...55^\circ\text{C}$ ), nach EN 61036 und IEC 1036	
Temperatur	$-10...55^\circ\text{C}$ (Nenngebrauchsbereich), $-20...70^\circ\text{C}$ (Lagerung)	
Feuchtigkeit	Bis zu 95% (ohne Kondensierung)	
EMV	Emission	Nach EN 61036 und IEC 1036
	Immunität	Nach EN 61036 und IEC 1036
Anschlüsse	Schraubklemmen, 2,5 mm <sup>2</sup>	
Schutzart	IP 20, nach EN 60529 und IEC 529	
Materialien	Alle Kunststoffteile sind selbstverlöschend nach UL94 (V0).	

## Auswahl des Stromwandlerverhältnisses

Der Meßbereich wird entsprechend des Verhältnisses der externen Stromwandler durch DIP - Schalter vorgewählt. Diese sind zugänglich durch eine Bohrung in der Frontplatte des Gerätes. Das vorgewählte Stromwandlerverhältnis wird erst nach Wiedereinschalten des TAE-2 wirksam (d.h. nach Abschalten und Wiederanlegen der Versorgungsspannung).

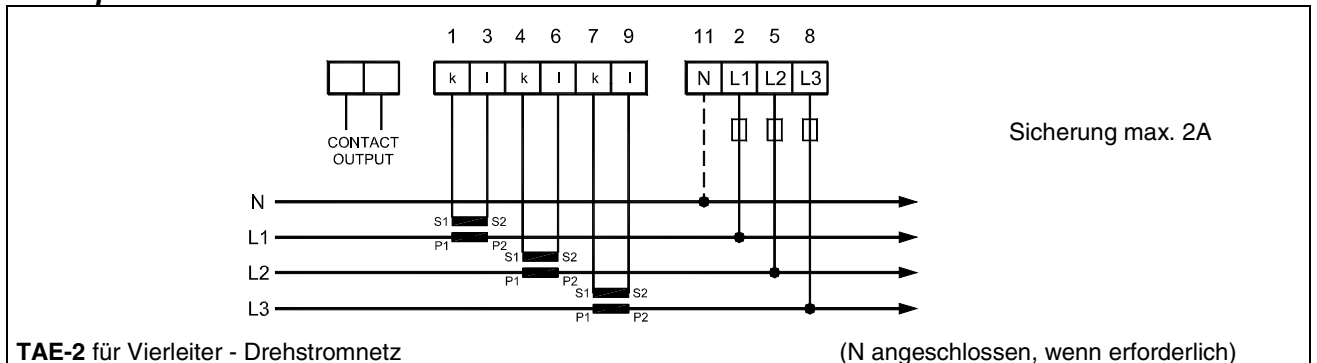
Nach Wählen des Stromwandlerverhältnisses wird die Bohrung mittels eines mitgelieferten Stöpsels verschlossen.



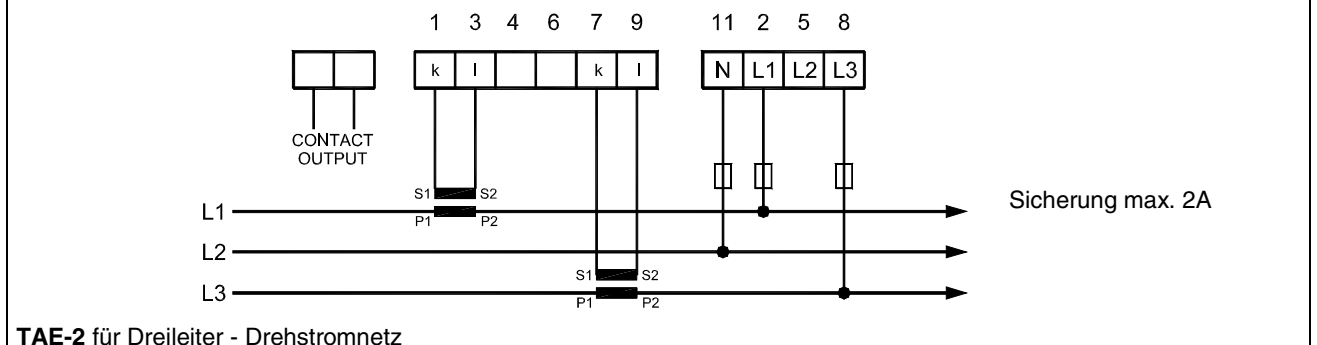
**Stromwandlerverhältnis**

In	1	2	3	4	In	1	2	3	4	In	1	2	3	4	In	1	2	3	4	In	1	2	3	4	In	1	2	3	4
30	○	○	○	○	50	●	○	○	○	100	○	○	●	○	250	●	●	●	○	500	○	●	○	○	1000	●	○	●	●
On	●				60	○	●	○	○	150	●	○	●	○	300	○	○	○	●	600	●	●	○	○	1500	○	●	●	●
Off	○				80	●	●	○	○	200	○	●	○	○	400	●	○	○	○	800	○	○	●	○	2000	●	●	●	●

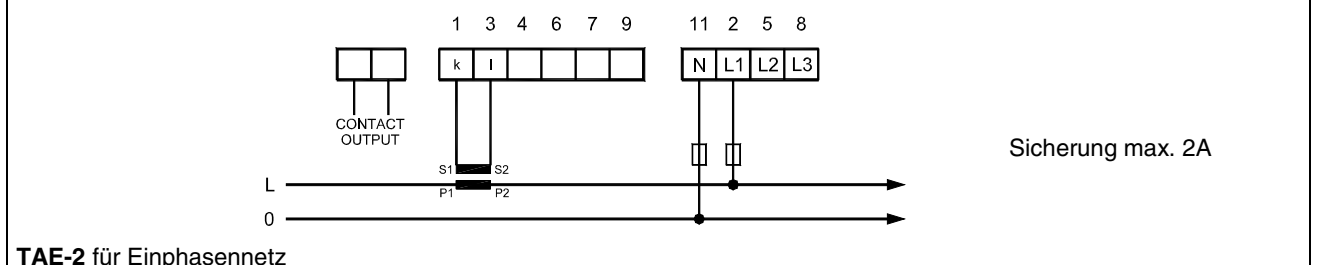
## Schaltplan



TAE-2 für Vierleiter - Drehstromnetz



TAE-2 für Dreileiter - Drehstromnetz



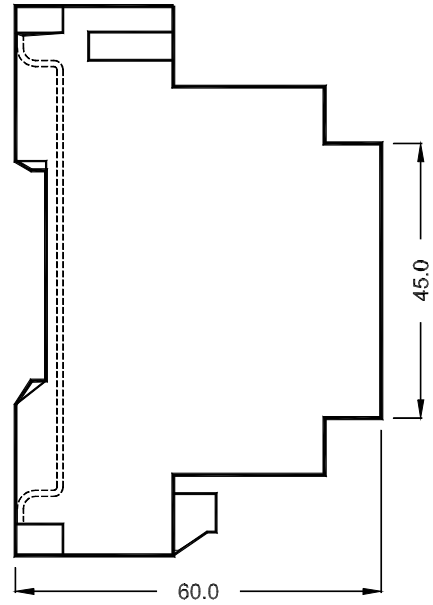
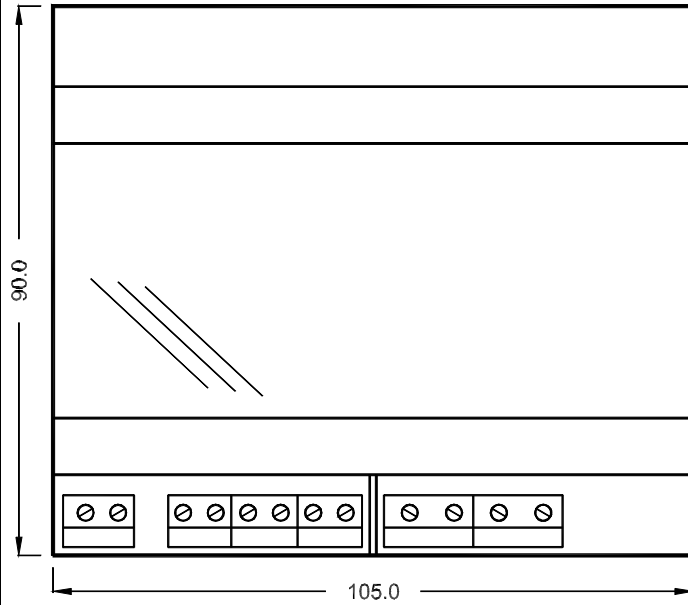
TAE-2 für Einphasennetz

Die Energierichtung sollte von P1 nach P2 gerichtet sein.

Nach Anschluß des TAE-2 werden die Klemmen mit den 2 mitgelieferten Platten abgedeckt.

## Abmessungen

Alle Abmessungen in mm



TAE-1

Gewicht ca. 0,300 kg

## Bestellangaben

Typ	Spannung	EAN-Nummer
TAE-2	3 x 132/230V AC 30-2000/5A	5703727001088
TAE-2	3 x 230/400V AC 30-2000/5A	5703727001095
TAE-2	3 x 132/230V AC 30-2000/1A	5703727001101
TAE-2	3 x 230/400V AC 30-2000/1A	5703727001118
TAE-2	1 x 230V AC 5A	5703727001125
TAE-2	1 x 230V AC 1A	5703727001132

Fehler und Änderungen vorbehalten



DEIF A/S, Frisenborgvej 33  
DK-7800 Skive, Dänemark

Tlf.: 9614 9614, Fax: 9614 9615  
E-mail: [deif@deif.com](mailto:deif@deif.com), URL: [www.deif.com](http://www.deif.com)

