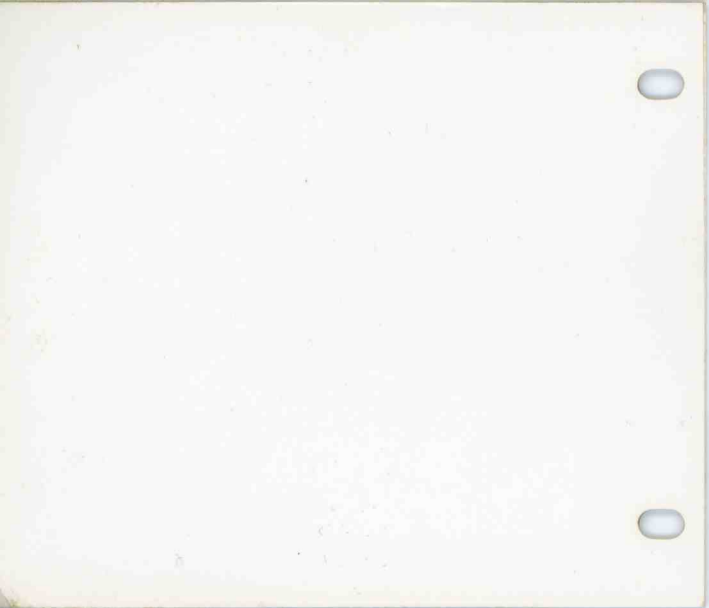




311280



Fehlerbestimmung von Zählern ohne Messwandler.

n_1 = Anzahl Ankerumdrehungen des Eichzählers

n_2 = Anzahl Ankerumdrehungen des zu prüfenden Zählers

K_1 = Konstante des Eichzählers (Umdrehungen pro kWh)

K_2 = Konstante des zu prüfenden Zählers (Umdrehungen pro kWh)

F = Fehler in Prozenten

$$F = \frac{n_2 \cdot K_1 - n_1 \cdot K_2}{n_1 \cdot K_2} \cdot 100 = \frac{n_2 \cdot \frac{K_1}{K_2} - n_1}{n_1} \cdot 100$$

Multiplikationskonstante C für Zählwerkablesung = Tabellenwert C 4

Fehlerbestimmung von Zählern mit Messwandlern.

n_1 = Anzahl Ankerumdrehungen des Eichzählers

n_2 = Anzahl Ankerumdrehungen des zu prüfenden Zählers

K_1 = Konstante des Eichzählers (Umdrehungen pro kWh)

K_2 = Konstante des zu prüfenden Zählers (Umdrehungen pro kWh)

K_3 = Konstante des Eichzählers bezogen auf die Primärseite
der Messwandler (Umdrehungen pro kWh)

$\frac{I_p}{I_s}$ = Übersetzungsverhältnis der Stromwandler

$\frac{U_p}{U_s}$ = Übersetzungsverhältnis der Spannungswandler

F = Fehler in Prozenten

$$K_3 = \frac{I_s}{I_p} \cdot \frac{U_s}{U_p} \cdot K_1 \quad K_1 = \text{Tabellenwert}$$

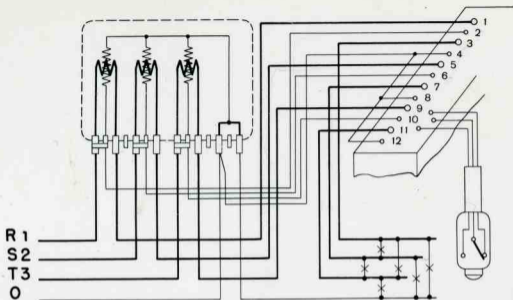
Sind nur Stromwandler vorhanden, so ist das Verhältnis $\frac{U_s}{U_p} = 1$ zu setzen

$$F = \frac{n_2 \cdot K_3 - n_1 \cdot K_2}{n_1 \cdot K_2} \cdot 100 = \frac{n_2 \cdot \frac{K_3}{K_2} - n_1}{n_1} \cdot 100$$

Multiplikationskonstante C für Zählwerkablesung

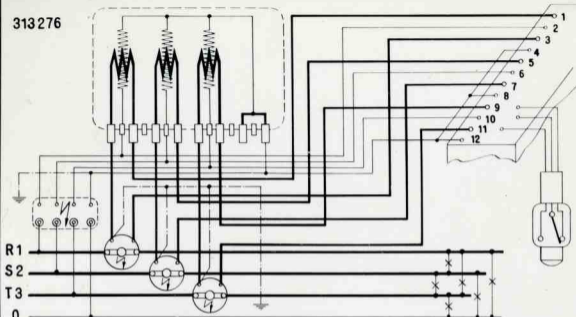
$$C = \frac{I_p}{I_s} \cdot \frac{U_p}{U_s} \cdot C_4 \quad C_4 = \text{Tabellenwert}$$

Sind nur Stromwandler vorhanden, so ist das Verhältnis $\frac{U_p}{U_s} = 1$ zu setzen

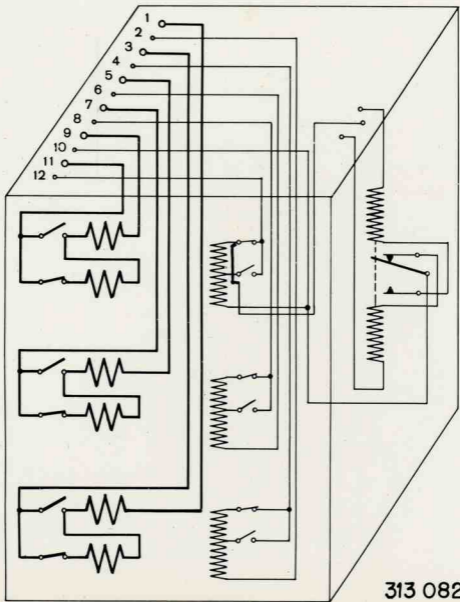


Spannung	Wahl- schalter auf	Umdrehungen pro kWh		Konstante für die Zählwerkablesung	
		1R	5R	1R	5R
V	V				
3x57.7/100	57.7	14000	2800	0.9	4.5
3x63.4/110	63.4	12600	2520	1	5

313276



Spannung V	Wahl- schalter auf V	Umdrehungen pro kWh K_1		Konstante für die Zählwerkablesung C_4	
		1R	5R	1R	5R
3x57.7/100	57.7	14000	2800	0.9	4.5
3x63.4/110	63.4	12600	2520	1	5



313 082

63

WECHSELSTROM-EICHZÄHLER

FORM MFP3E1

No. 27 573 225

50 Hz



312421