

**Erläuterungen zu den
„Technischen Anschlussbedingungen
TAB 2007
für den Anschluss an das
Niederspannungsnetz“
der ÜWAG Netz GmbH**

2009-01-01

ÜWAG NETZ GMBH



ÜWAG Netz GmbH

Erläuterungen zu den „Technischen Anschlussbedingungen

TAB 2007

für den Anschluss an das Niederspannungsnetz“

Inhaltsverzeichnis

	Seite
1. Allgemeines.....	3
2. Anmelde- und Inbetriebsetzungsverfahren	3
3. Hausanschluss, Hauptstromversorgung, Zählerplätze, Plombenverschlüsse.....	3
3.1 Hausanschluss Sicherungen	3
3.2 Hauptstromversorgungssystem.....	4
3.3 Zählerplätze	4
3.4 Plombenverschlüsse	5
4. Schaltpläne	6
4.1 Standard - Drehstromzählerfeld.....	6
4.2 Tarifschaltung für Schwachlastregelung.....	7
4.3 Tarifschaltung Wärmepumpe	8
4.4 Einspeiseanlage bis 40 kW	9
4.5 Einspeiseanlage ab 40 kW (Stromwandlermessung bis 250A).....	10
4.6 Einspeiseanlage bis 30 kW nach § 33 Abs. 2 EEG 2009 bzw. bis 40 kW nach § 4 Abs. 3a KWKG 2009.....	11
4.7 Einspeiseanlage ab 40 kW nach § 4 Abs. 3a KWKG 2009.....	12
(Stromwandlermessung bis 250A)	12
4.8 Wärmespeicherheizung EFH.....	13
4.9 Wärmespeicherheizung MFH.....	14
4.10 Wärmespeicherheizung ab 40 kW (Wandlermessung).....	15
4.11 Stromwandlermessung im Zählerschrank bis 250A	16
4.12 Aufbau Prüfklemme.....	17
4.13 Zählerschrank bis 250 A (Variante 1).....	18
4.14 Zählerschrank bis 250 A (Variante 2).....	19
4.15 Stromwandlermessung ab 250A	20
4.16 Zählerschrank ab 250A	21
4.17 Zähler-Anschluss säule	22

1. Allgemeines

Die Erläuterungen zu den Technischen Anschlussbedingungen TAB 2007 für den Anschluss an das Niederspannungsnetz gelten für das Versorgungsgebiet der ÜWAG Netz GmbH. Sie sind bei Planung, Errichtung, Änderung und Betrieb von Anlagen gemäß § 1 Abs. 1 der Niederspannungsanschlussverordnung anzuwenden.

2. Anmelde- und Inbetriebsetzungsverfahren

Der Antrag für die Anmeldung, Inbetriebsetzung und Plombierung erfolgt ab 1. Dezember 2008 per Internet über das GeoPortal Osthessen. Innerhalb der Anwendung „e-Hausanschluss“ können die dazu erforderlichen Daten eingegeben werden.

Die Anwendung „e-Hausanschluss“ kann über die Internetseite der ÜWAG Netz GmbH aufgerufen werden.

www.uewag-netz.de\ServiceCenter/e-Hausanschluss oder
www.uewag-netz.de/Netzzugang/Installateure/

Übergangsweise ist auch noch eine Bearbeitung über den bisherigen Vordruck möglich. Dazu ist der hierfür bestimmte Vordruck „Anmeldung zum Netzanschluss (Strom)“ zu verwenden.

Der vollständig ausgefüllte und unterschriebene Vordruck ist der ÜWAG Netz GmbH zuzuleiten. Er erhält die zur Beurteilung der Anlage und zur Bearbeitung erforderlichen Angaben. Unvollständig ausgefüllte Anmeldevordrucke werden nicht bearbeitet und zurückgegeben.

Als Vordruck ist das Anmeldeformular auf der Internetseite der ÜWAG Netz GmbH zu benutzen.

Sollen mehrere Kundenanlagen in Betrieb genommen werden, ist für jede Kundenanlage ein eigenes Anmeldeformular einzureichen.

Werden Mängel in der elektrischen Anlage festgestellt, die eine Zählermontage/Inbetriebsetzung nicht ermöglichen, werden die entstehenden Mehraufwendungen dem Elektroinstallateur in Rechnung gestellt.

Zu den Mängeln gehören auch eine nicht ordnungsgemäße Zuordnung bzw. Beschriftung des Zählerplatzes und Nichteinhaltung von Terminabsprachen.

3. Hausanschluss, Hauptstromversorgung, Zählerplätze, Plombenverschlüsse

3.1 Hausanschlusssicherungen

Ist im Störfall die Auswechslung der Hausanschlusssicherung erforderlich, so sind ausschließlich NH-Sicherungen nach DIN VDE 0636 der Betriebsklasse gI mit spannungsfreien Griffflaschen zu verwenden.

Eine höhere Absicherung des Hausanschlusses darf durch den Elektroinstallateur nicht vorgenommen werden.

3.2 Hauptstromversorgungssystem

Hauptleitungen in Hauptstromversorgungssystemen sind grundsätzlich als Drehstromleitungen auszuführen, wobei nach TAB die gleichmäßige Belastung der Außenleiter vorgeschrieben ist.

In Abhängigkeit des gewählten Hauptstromversorgungssystems (TN-S oder TN-C-S) sind NYM – Leitungen mit mindestens 5 (4) x 16 mm² Cu zu verwenden. Das Hauptstromversorgungssystem ist nach DIN 18015 auszulegen.

Folgende Hauptstromversorgungssysteme sind zulässig:

- TN-S Netz (wird empfohlen)
Auftrennen des PEN in PE und N im Hausanschlusskasten
- TN-C-S Netz (wird akzeptiert)
Auftrennen des PEN in PE und N im unteren Zähleranschlussraum

Der Anschluss des Fundamenterders nach DIN 18014 an die Haupterdungsschiene für den Schutzpotentialausgleich ist in räumlicher Nähe zum Hausanschlusskasten anzuordnen.

3.3 Zählerplätze

Grundsätzlich sind Zählerplätze wie folgt auszuführen:

- Unterer Anschlussraum 5-poliges Sammelschienensystem
- Trennvorrichtung selektiver Hauptleitungsschutzschalter (SH-Schalter)
- Oberer Anschlussraum Hauptleitungsabzweigklemme

Bei Gewerbeanlagen mit direkter Messung ist eine Zählersteckklemme einzubauen. Bei halbindirekter Messung (Niederspannungswandlermessung mit regelmäßig wiederkehrendem Betriebsstrom von mehr als 60 A) ist grundsätzlich ein plombierbarer Prüfklemmensatz erforderlich, der unmittelbar unterhalb der Messeinrichtung zu montieren ist. Die Messleitungen sind vor und hinter dem Prüfklemmensatz ungeschnitten zu verlegen. Als Prüfklemmen können Klemmen der Firma. Phönix-Contact, Typ URTK-Ben verwendet werden. Wird ein anderer Prüfklemmensatz verwendet, so muss dieser folgende Bedingungen erfüllen:

- Die Klemmen müssen kurzschlussfest sein.
- Die Spannungsklemmen müssen auftrennbar sein.
- Die Stromklemmen müssen jeweils zwischen K (P1) und L (P2) durch vorhandene Brücken überbrückbar sein.
- Die Klemmen müssen eindeutig und dauerhaft beschriftet sein.

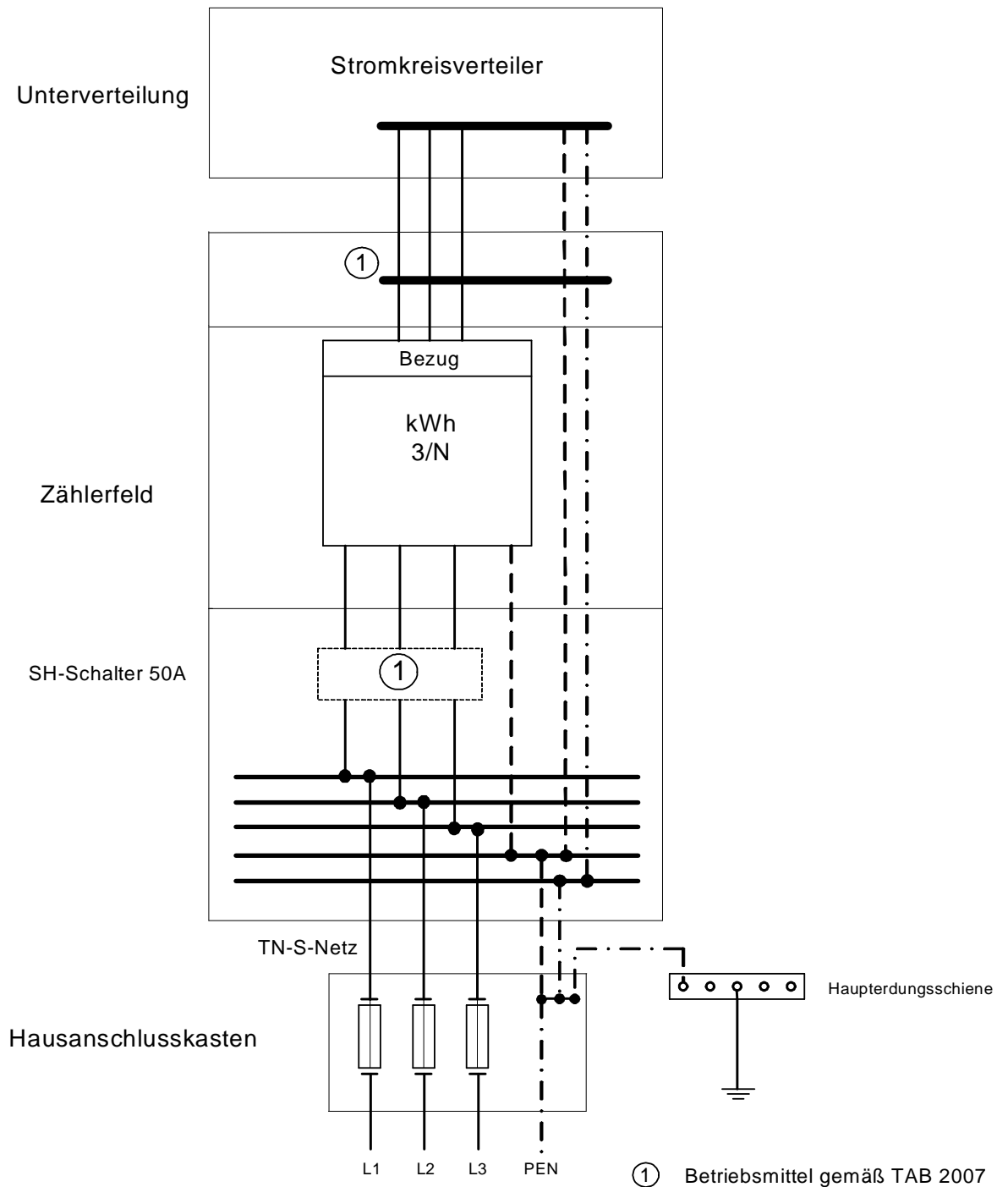
Wird ein Trennrelais (Schaltschütz) zur Steuerung von Geräten bei Tarifumschaltung benötigt, **muss dieses plombierbar** sein. Wir empfehlen das Fabrikat EBERLE Typ 49072 bzw. 49074 oder Relais gleicher Ausführung und Wirkungsweise.

3.4 Plombenverschlüsse

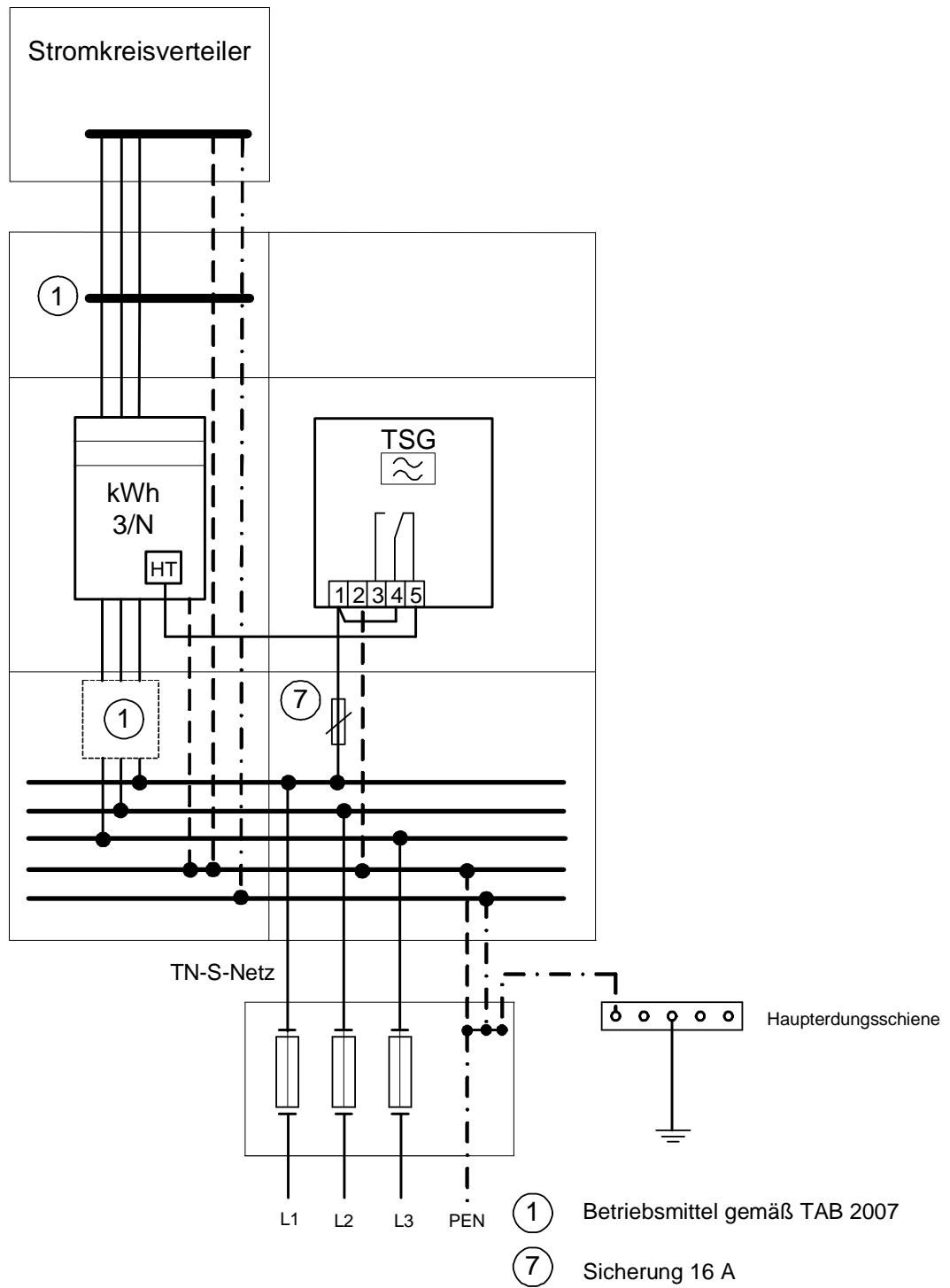
Müssen Anlagenteile, in denen nicht gemessene elektrische Energie fließt wieder plombiert werden, ist über die Anwendung eHausanschluss der Vordruck „Anmeldung zum Netzanschluss (Strom)“ anzuzeigen.

4. Schaltpläne

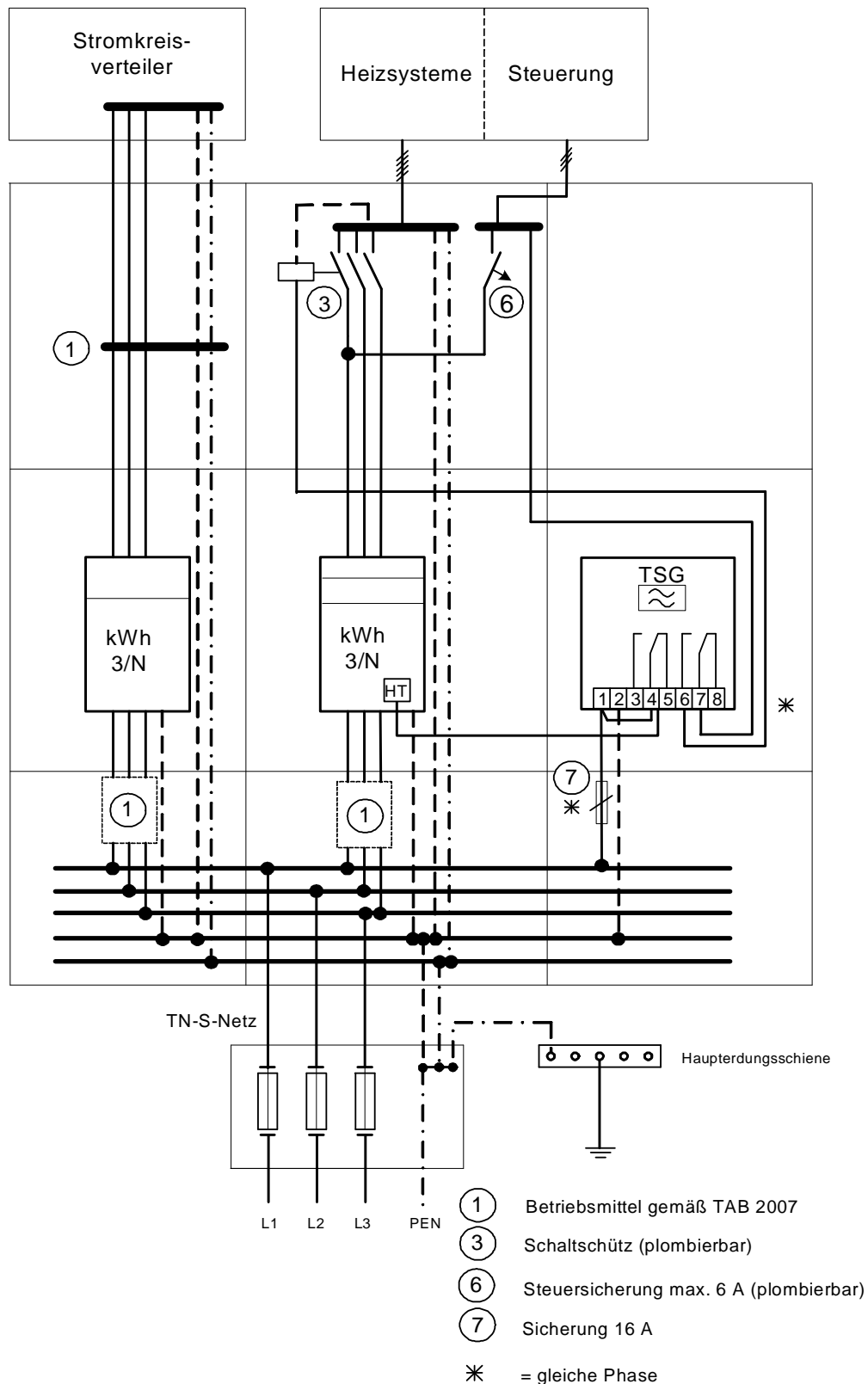
4.1 Standard - Drehstromzählerfeld



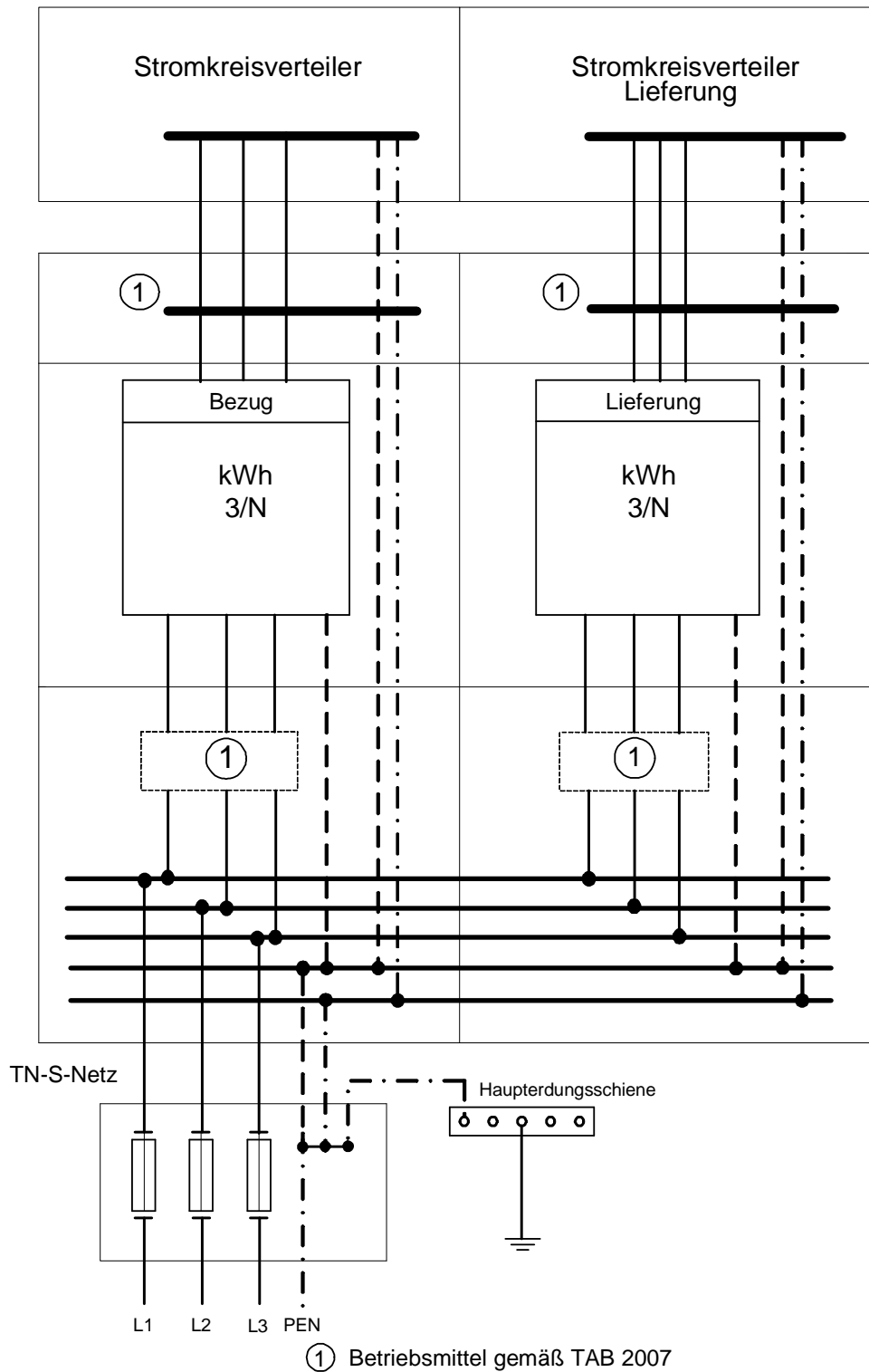
4.2 Tarifschaltung für Schwachlastregelung



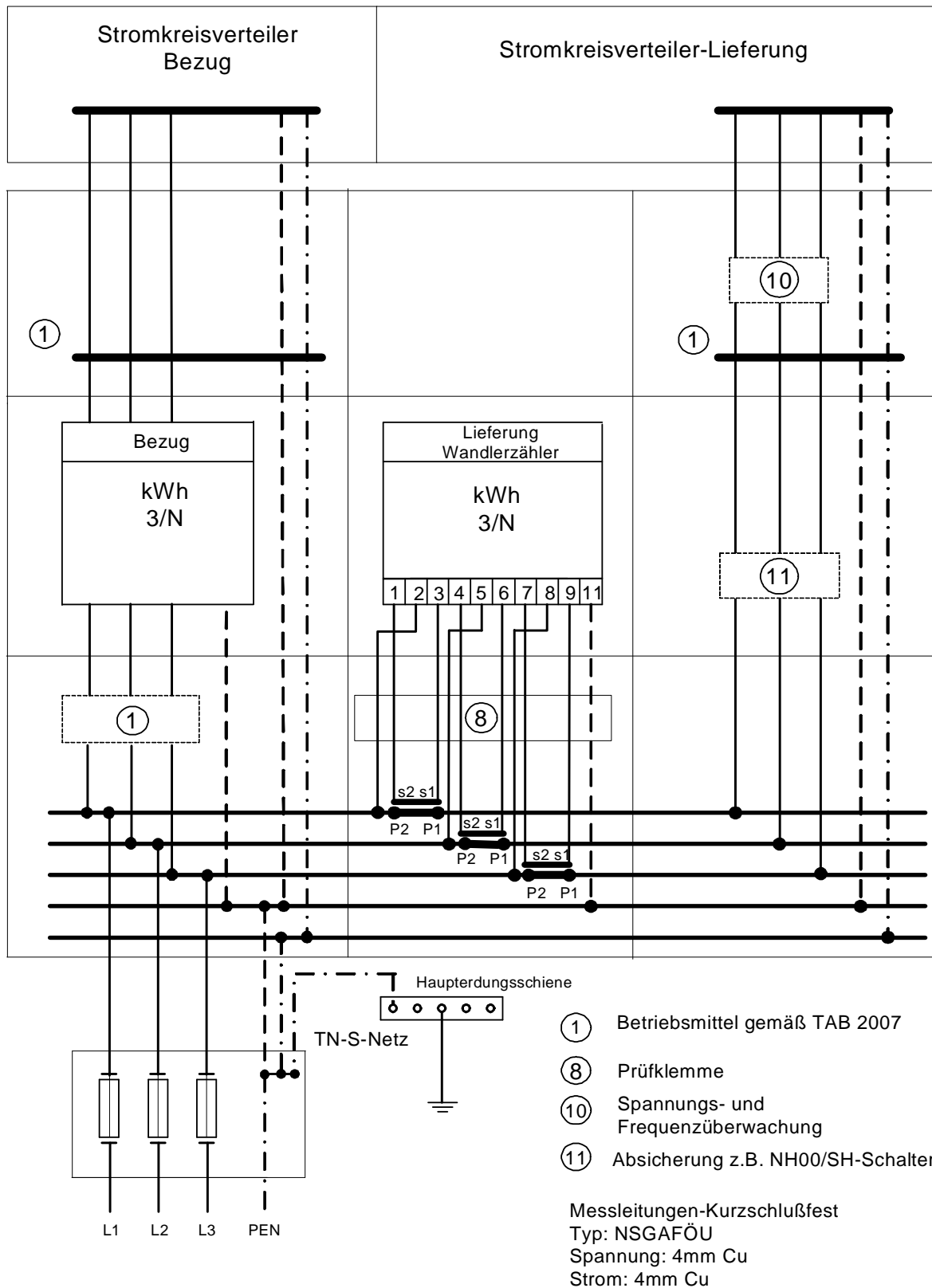
4.3 Tarifschaltung Wärmepumpe



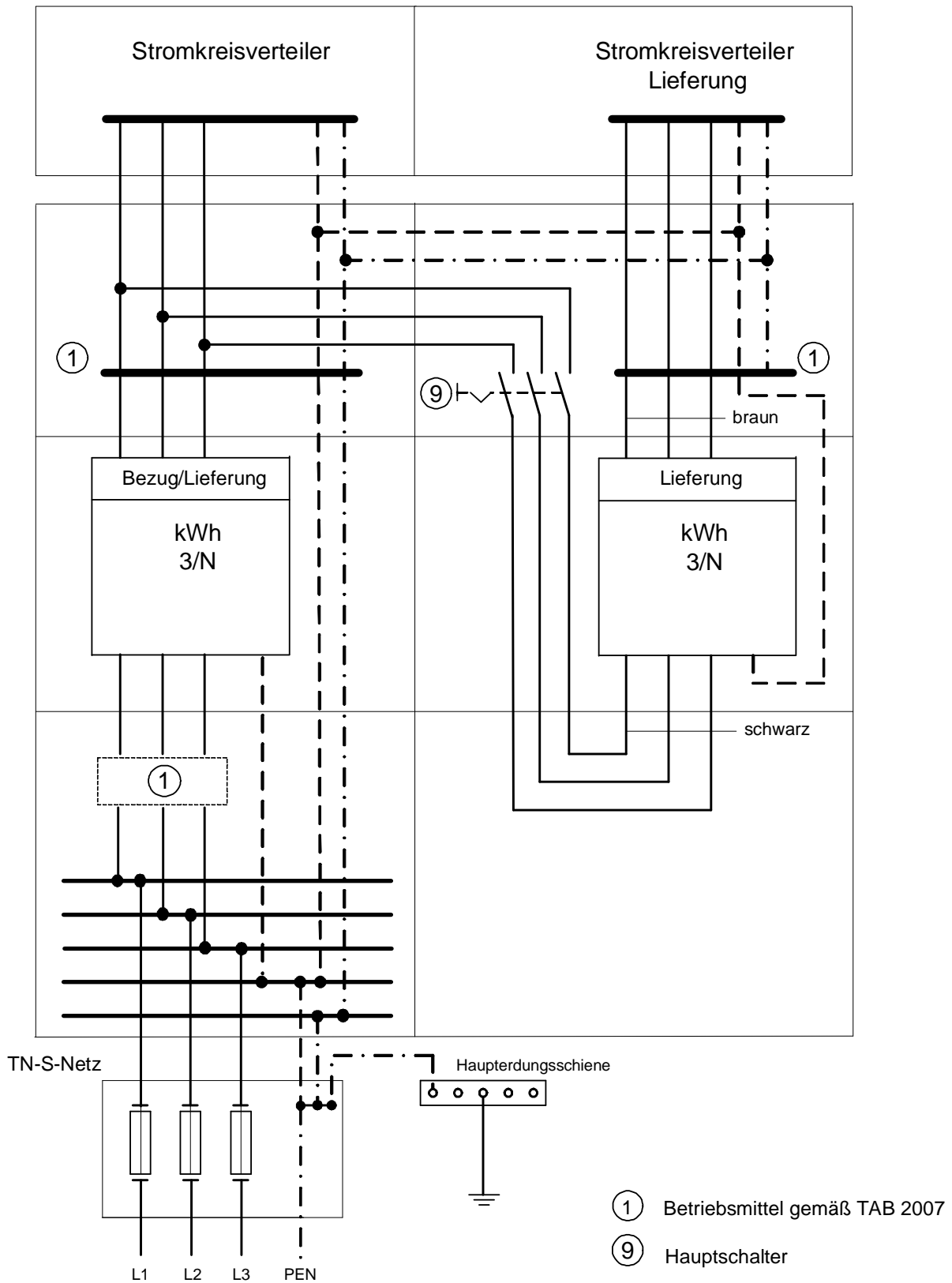
4.4 Einspeiseanlage bis 40 kW



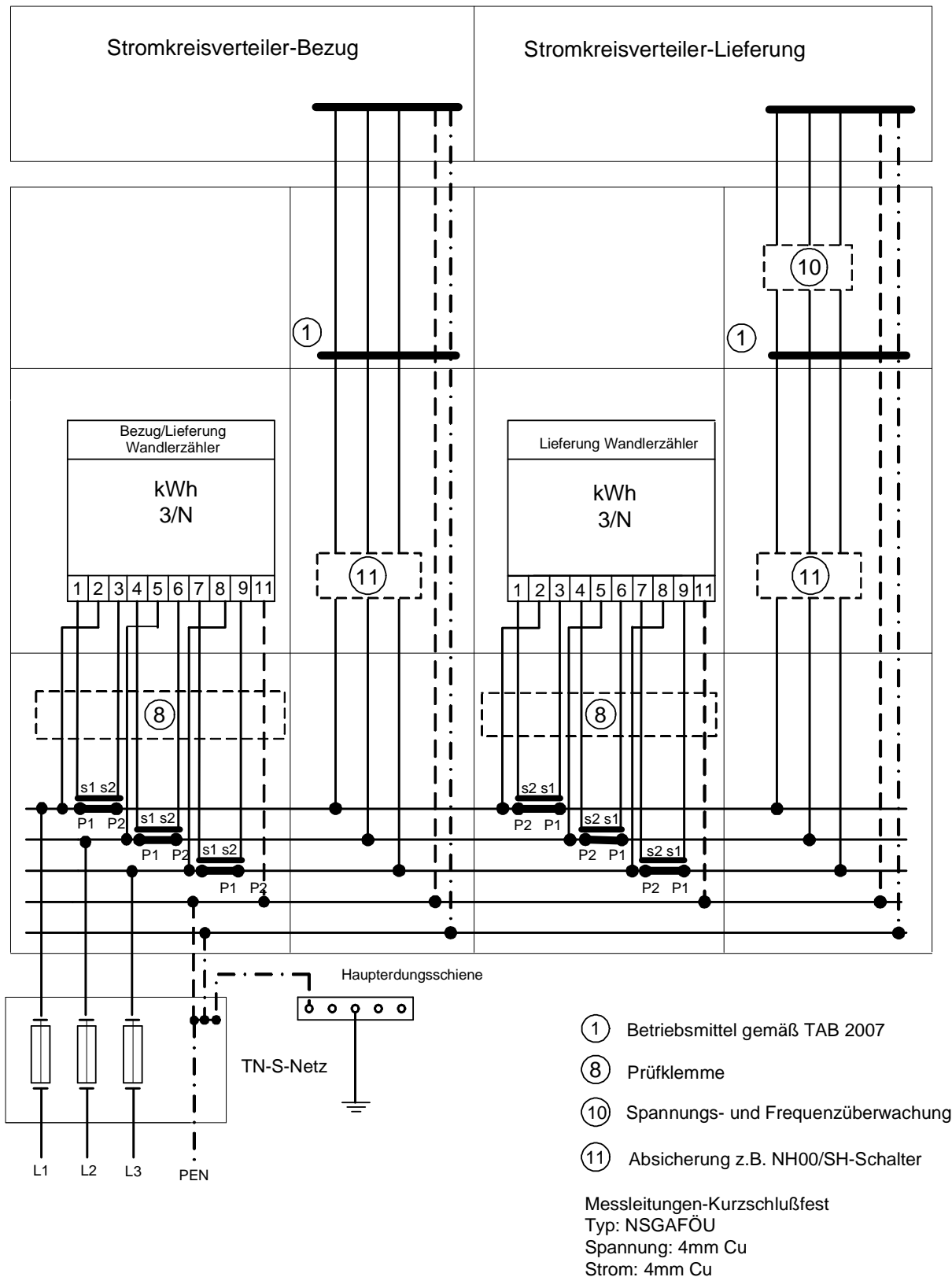
4.5 Einspeiseanlage ab 40 kW (Stromwandlermessung bis 250A)



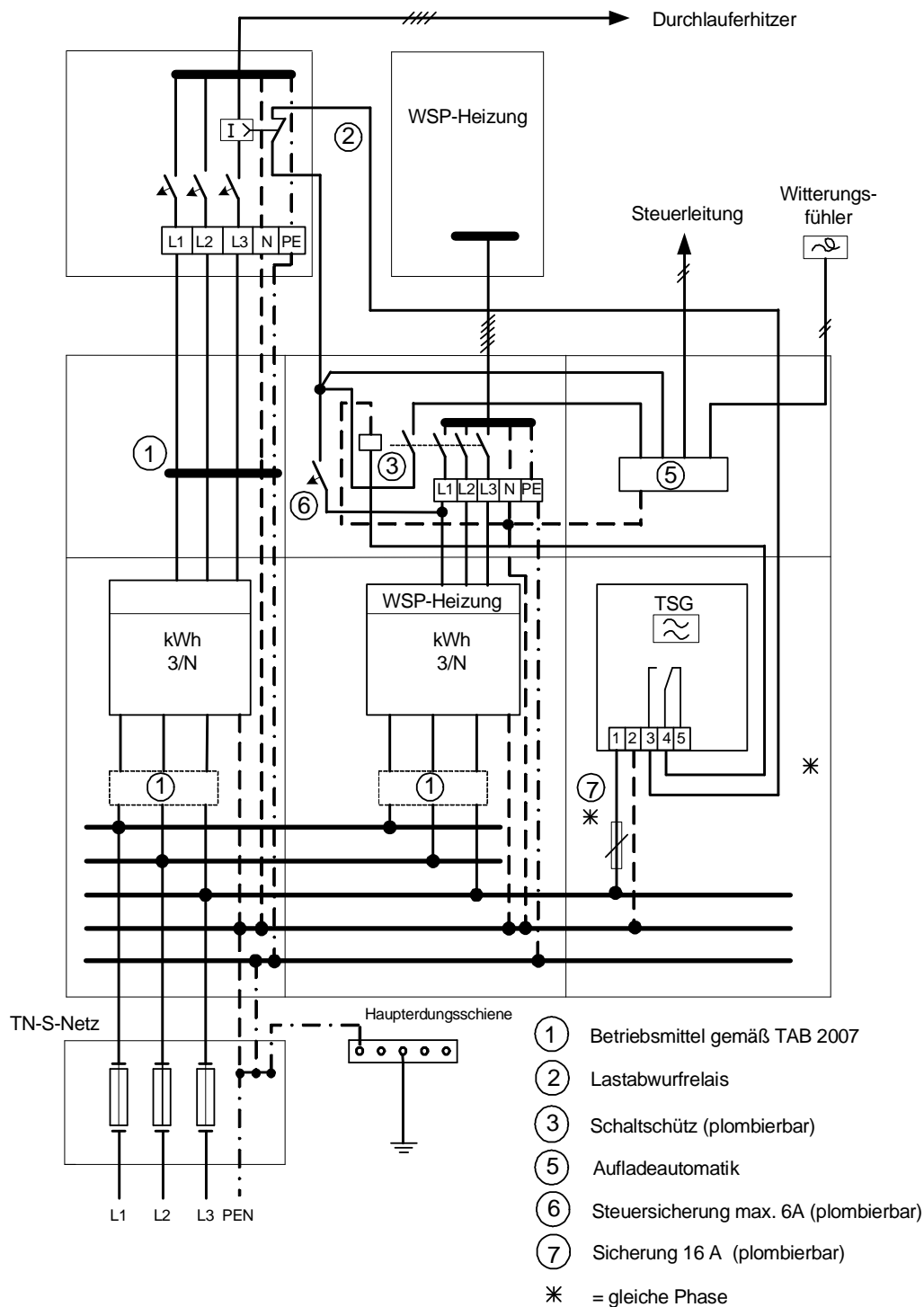
4.6 Einspeiseanlage bis 30 kW nach § 33 Abs. 2 EEG 2009 bzw. bis 40 kW nach § 4 Abs. 3a KWK-G 2009



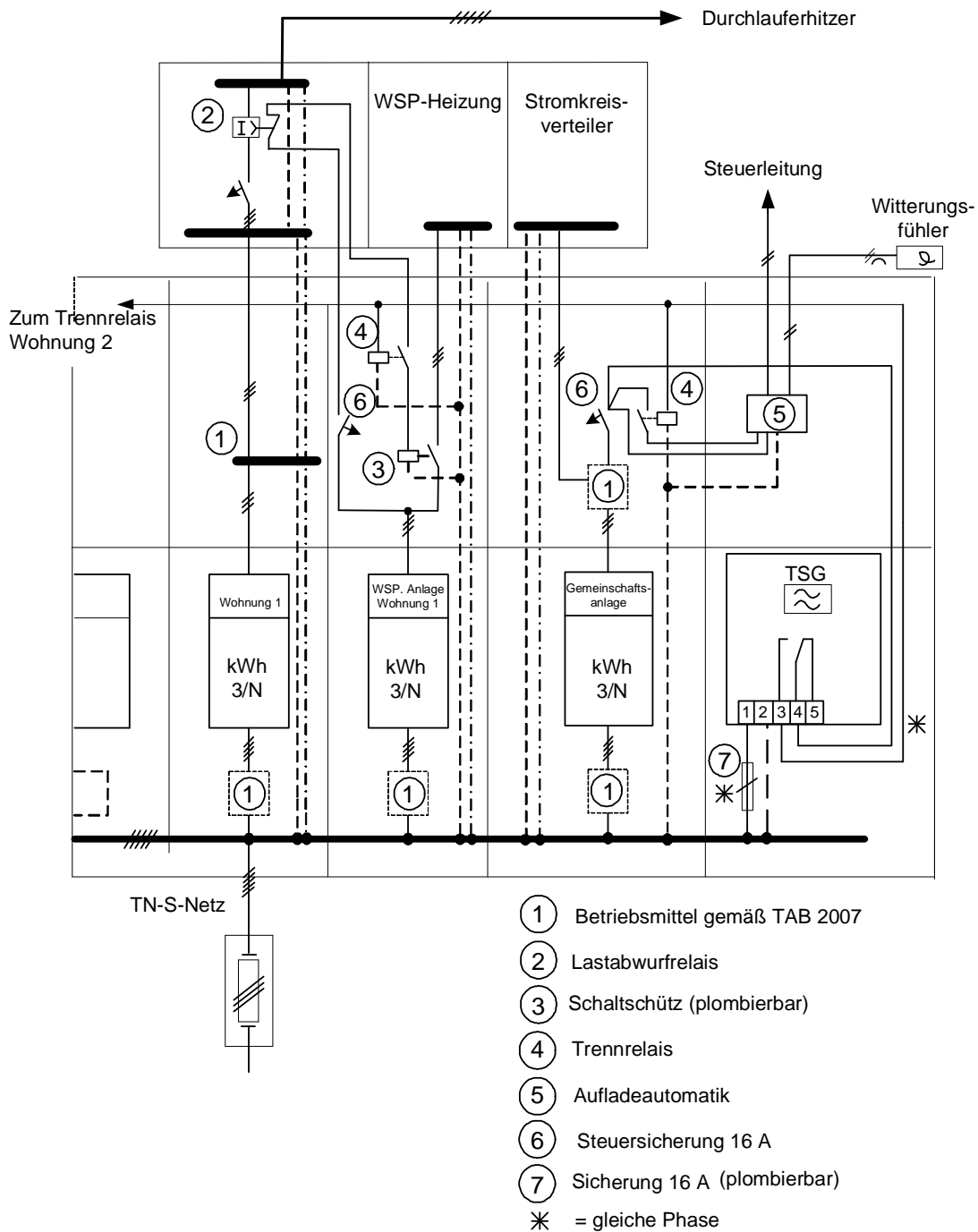
4.7 Einspeiseanlage ab 40 kW nach § 4 Abs. 3a KWK-G 2009 (Stromwandlermessung bis 250A)



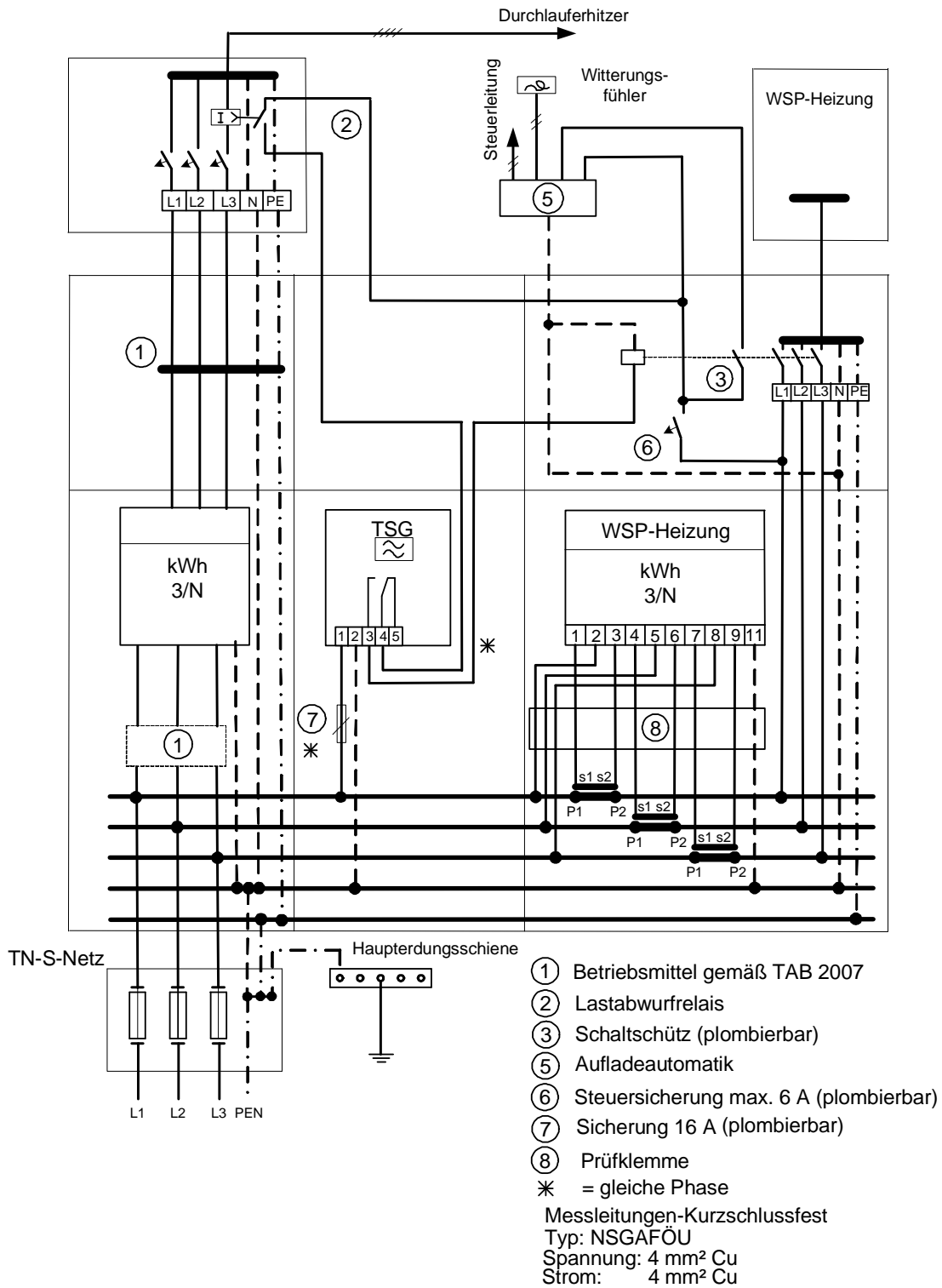
4.8 Wärmespeicherheizung EFH



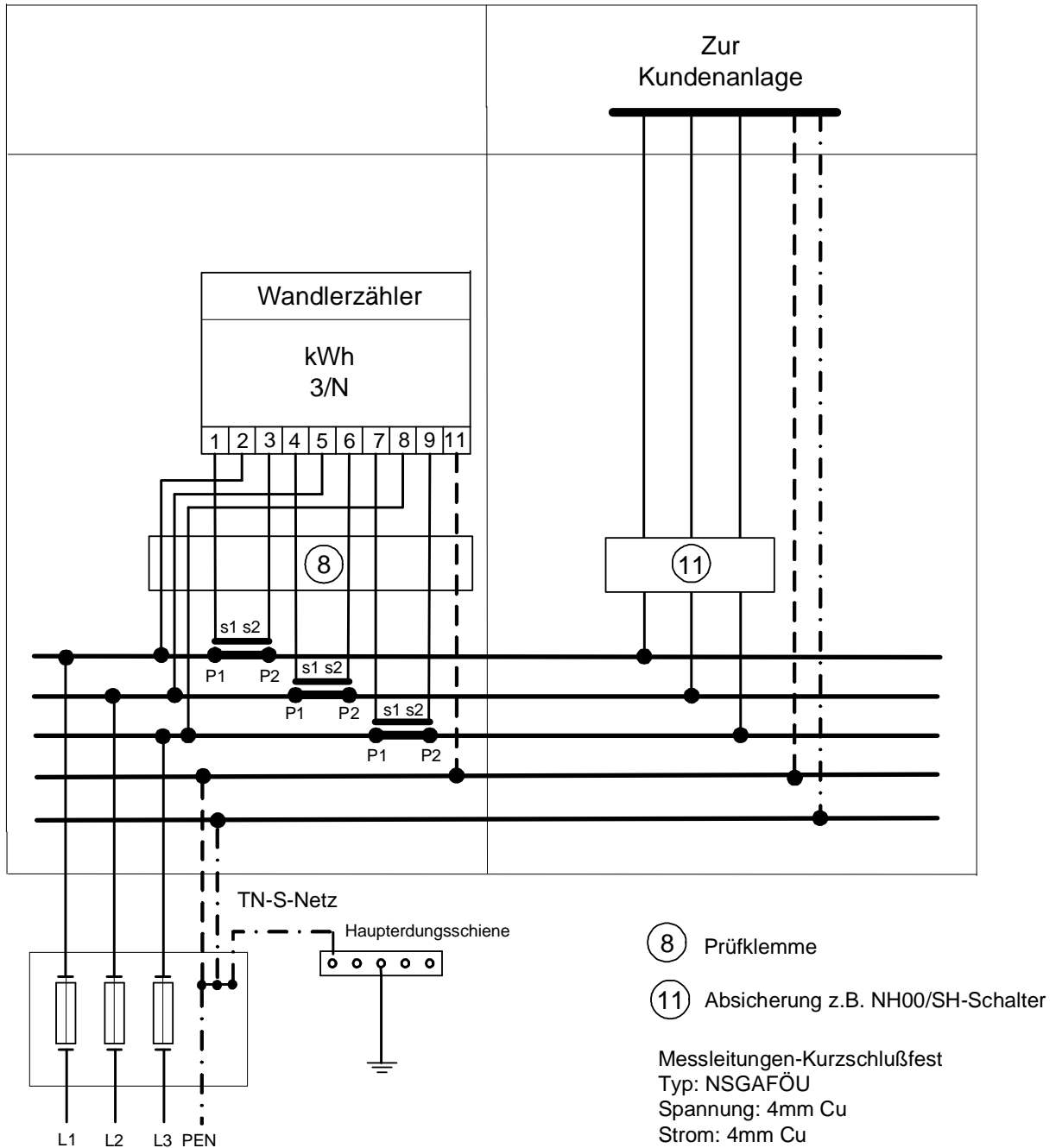
4.9 Wärmespeicherheizung MFH



4.10 Wärmespeicherheizung ab 40 kW (Wandlermessung)

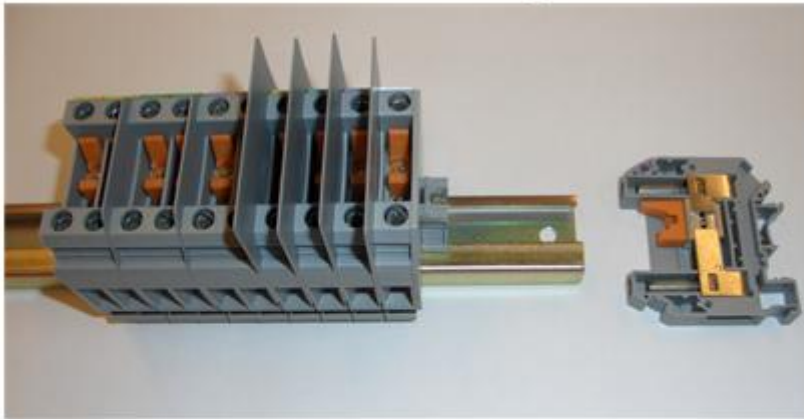


4.11 Stromwandlermessung im Zählerschrank bis 250A



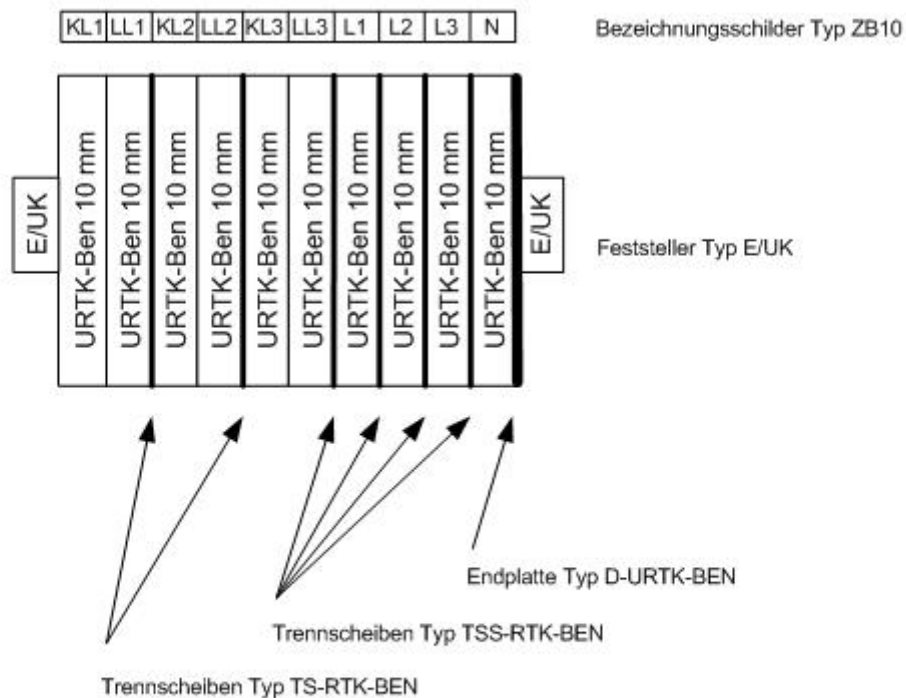
4.12 Aufbau Prüfklemme

Aufbau der Prüfklemme zur Wandlermessung über 60 A



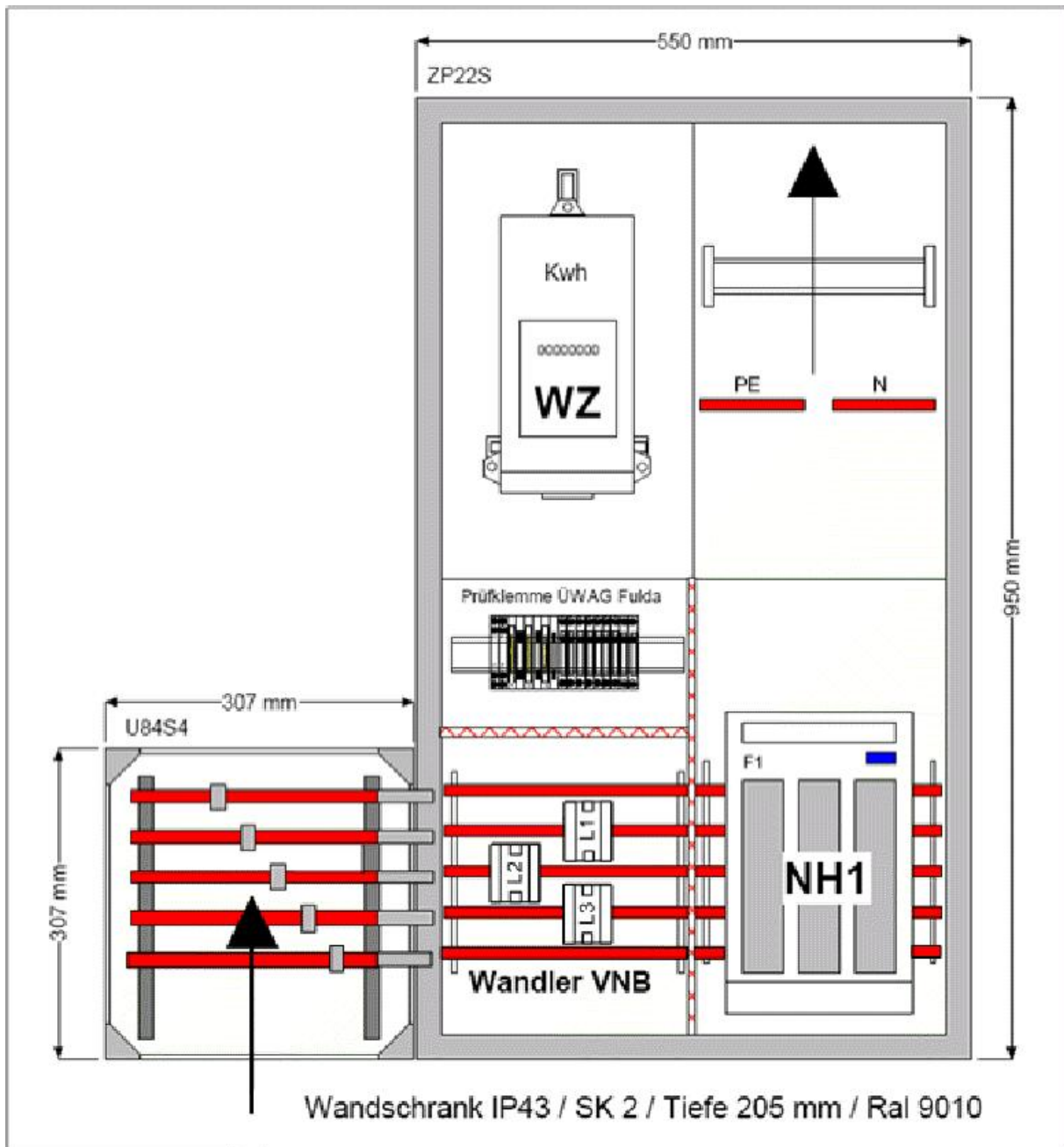
Der Prüfklemmblock kann bei Phoenix Contact GmbH & Co. KG 32823 Blomberg Tel.:05235/3-00 unter der Bezeichnung KL SEELIGER KOM. 91/312, oder bei

Paul Seeliger Ingenieur-Büro Ruhrtalstr. 9 45239 Essen Tel.:0201/849080 unter der Art. Nr. 9600000, komplett aufgebaut bezogen werden.

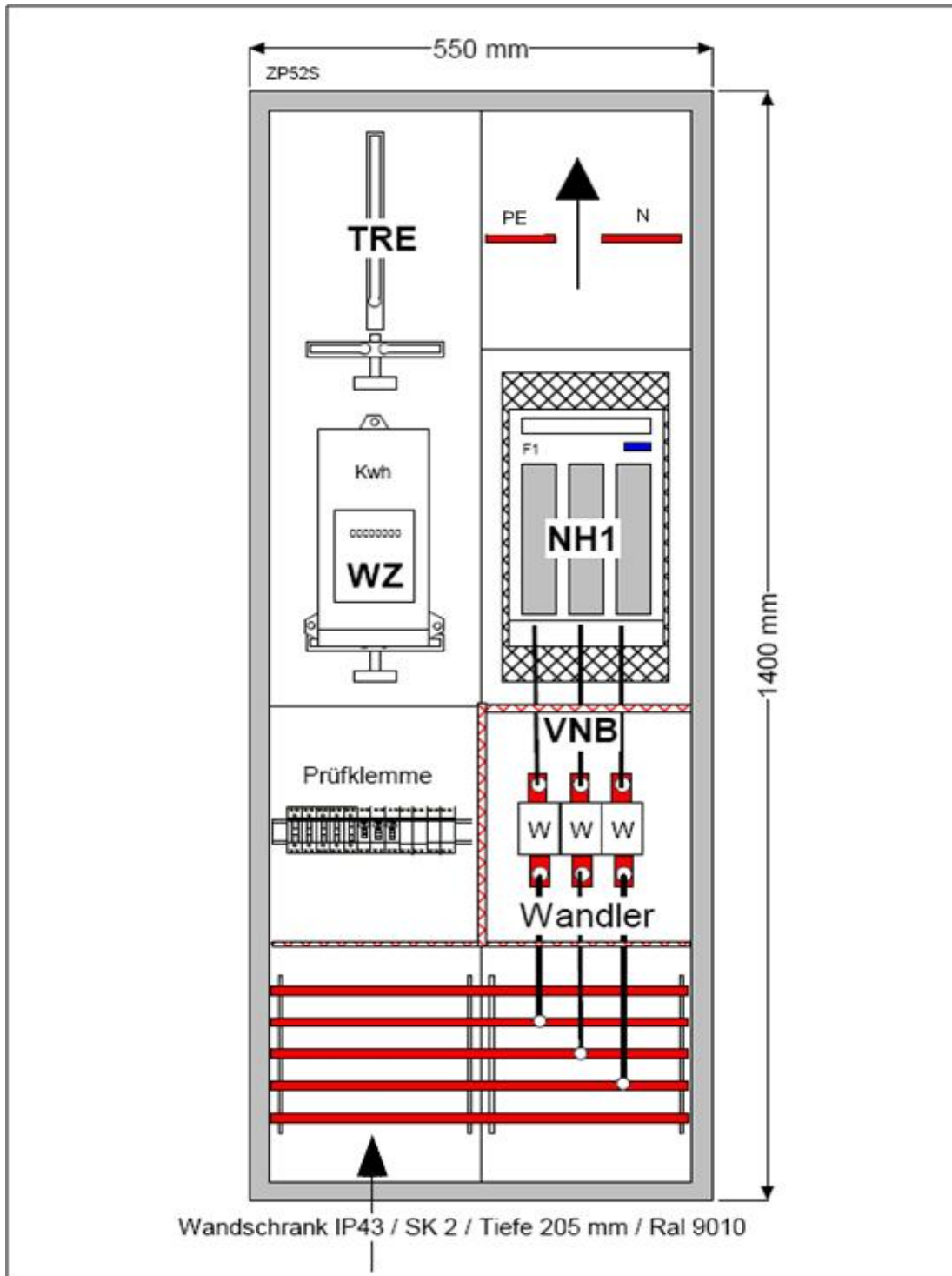


Der Gehäusefuß der Klemmen ist so gestaltet, dass er auf die beiden einschlägigen Tragschienen-Profile (Hutschiene und Phoenixschiene) aufgerastet werden kann.

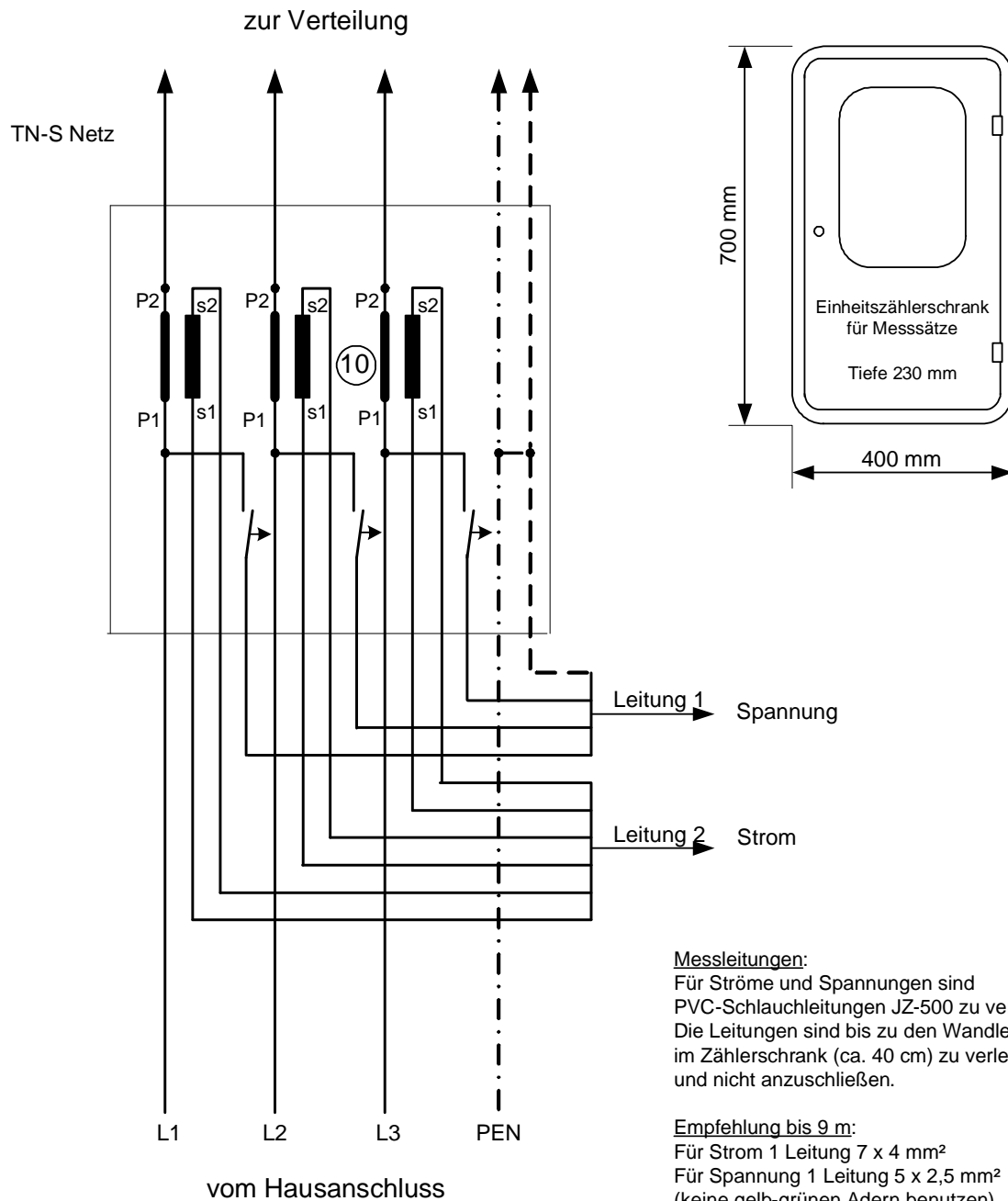
4.13 Zählerschrank bis 250 A (Variante 1)



4.14 Zählerschrank bis 250 A (Variante 2)



4.15 Stromwandlermessung ab 250A



Messleitungen:

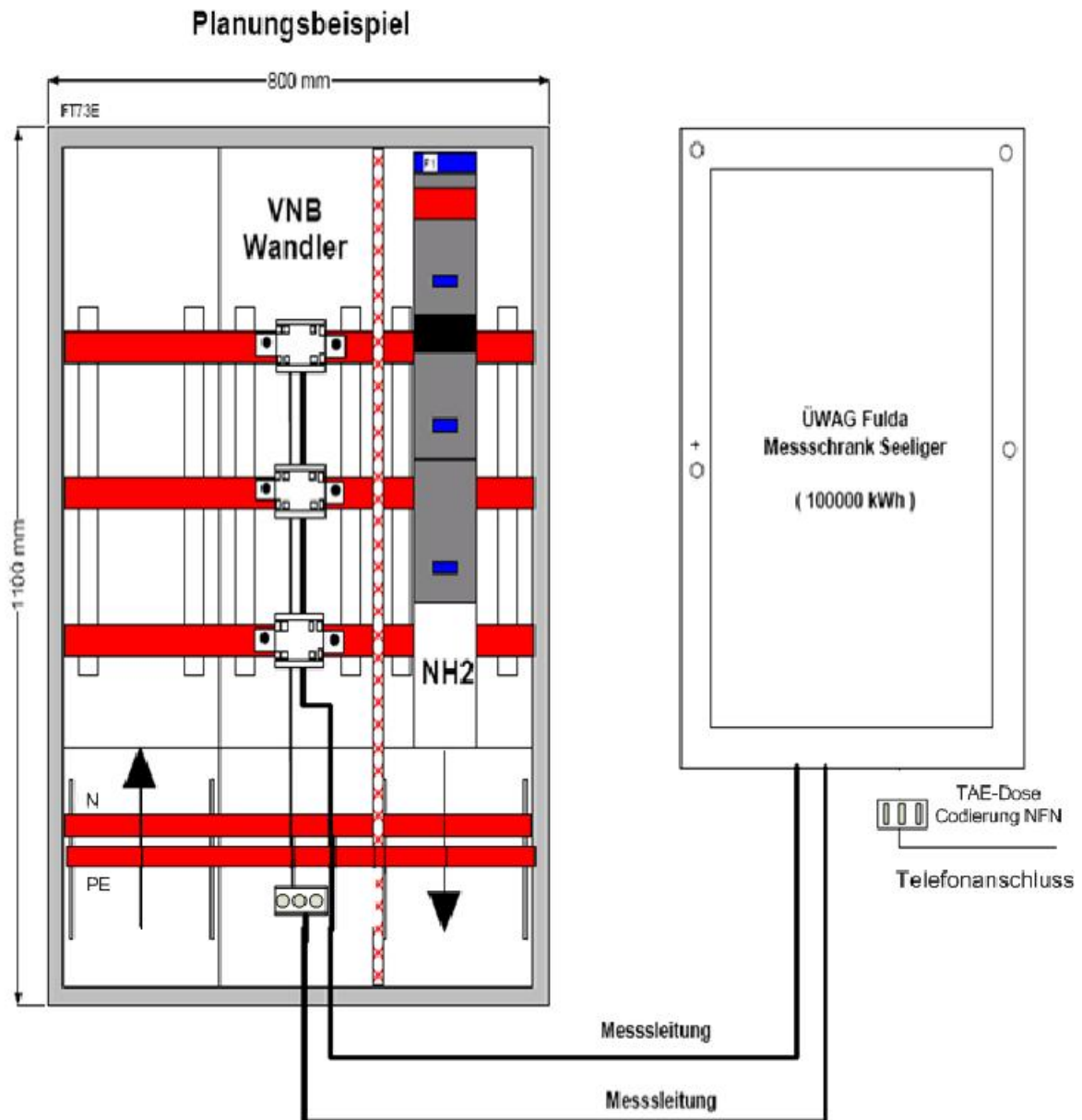
Für Ströme und Spannungen sind PVC-Schlauchleitungen JZ-500 zu verlegen. Die Leitungen sind bis zu den Wandlern und im Zählerschrank (ca. 40 cm) zu verlegen und nicht anzuschließen.

Empfehlung bis 9 m:

Für Strom 1 Leitung 7 x 4 mm²
Für Spannung 1 Leitung 5 x 2,5 mm²
(keine gelb-grünen Adern benutzen)

Die Absicherung der Spannungsleitungen hat durch einen mehrpoligen Leitungsschutzschalter 6 A, Charakteristik B zu erfolgen.

4.16 Zählerschrank ab 250A



Wandverteiler IP54 / SK1 / Tiefe 275 mm / Ral 7032

4.17 Zähler-Anschlussäule

