Informationen zu Messwandleranlagen
der LEW Verteilnetz GmbH

Revision: 6.0

Kontakt:
T +49 821 328-1590
TAB@lew-verteilnetz.de

Teil der
LEW-Gruppe

Organisatorisches zu

1. alle Messwandleranlagen

Die LEW Verteilnetz GmbH verzichtet auf das Genehmigungsverfahren für Klein- und Messwandlerlagen. Die Messwandleranlagen müssen nach den anerkannten Regeln der Technik, insbesondere nach den Bestimmungen des Verbandes Deutscher Elektrotechniker (VDE), den Technischen Anschlussbedingungen (TAB) und sonstigen besonderen Vorschriften der LVN errichtet werden.

Für einzelne technische Fragen wenden Sie sich per E-Mail an TAB@lew-verteilnetz.de. Damit wir Ihr Anliegen bestmöglich bewerten können, reichen Sie folgendes mit ein:

- ☐ Die Anlagenadresse
- ☐ Ihre Kontaktdaten
- ☐ Aufbauzeichnung bzw. Fotos der Messwandleranlage
- ☐ Die Anmelde- und/oder die IPN-Auftragsnummer
- ☐ Bei einer Anlage mit mehreren Messungen den Übersichtsplan zur Verschaltung der einzelnen Messungen.
- ☐ Bei einer Anlage mit dezentralen Messungen den Lageplan mit den eingezeichneten Messungen.
- ☐ Leistungsangaben von technischen Geräten z.B. PV-Anlage, BHKW, Batteriespeicher.

Bei Fragen über Einspeisethemen und Genehmigung von Messkonzepten wenden Sie sich an unsere Einspeisebearbeiter. Ihren Ansprechpartner finden Sie unter:
Ansprechpartner für Ihr Anliegen I LVN (lew-verteilnetz.de)

Die aktuellen Hinweise zur TAB und weitere Informationen finden Sie unter:
Elektroinstallateure: Informationen für unsere Partner | LVN (lew-verteilnetz.de)

Das IPN Portal zur Einreichung der An- und Fertigmeldungen erreichen Sie unter:
Elektroinstallateure: Informationen für unsere Partner | LVN (lew-verteilnetz.de)

2. Kleinwandleranlagen bis 100 A

Die Lieferung der Wandler für Kleinwandleranlagen erfolgt ausschließlich durch den Schrankbauer nach Vorgaben der LEW Verteilnetz GmbH. Mit der Fertigmeldung ist das ausgefüllte „Datenblatt für kundeneigene Wandler“ einzureichen. Dieses finden Sie im IPN-Portal.

3. Wandleranlage bis 200 A

Die Lieferung der Prüfklemmleiste erfolgt ausschließlich durch den Schrankbauer. Die Wandler sind bei der LEW Verteilnetz GmbH anzufordern.

4. Wandleranlagen bis 250 A und Wandleranlagen nach DIN VDE 0603-2-2

Die Wandler und die Prüfklemmleiste sind bei der LEW Verteilnetz GmbH anzufordern und vom Anlagenerrichter einzubauen.

Anforderung der Wandler- und/oder Prüfklemmleiste

Die Anforderung kann erst nach Erhalt des unterschriebenen Angebots mit Angaben der Anmeldenummer und Art der Wandleranlage unter folgenden Wegen erfolgen:

- Telefon 0821 / 328 – 2519
- E-Mail zaehlerlager@lew-verteilnetz.de

Zweck

Diese Richtlinie beschreibt die technischen Anforderungen an Messwandleranlagen im Niederspannungsnetz der LEW Verteilnetz GmbH.

Zusätzliche Anforderungen der LEW Verteilnetz GmbH für

1. **alle Wandleranlagen**
   - Als Schutzart für den Mess- und Wandlerschrank ist je nach Anbringungsort mindestens IP 33 erforderlich. Bei geöffneter Tür muss die Schutzart IP 3X gewährleistet werden.
   - Für Mess- und Wandlerschränke außerhalb von Gebäuden muss die Schutzart mindestens IP 44 betragen.
   - Als Schutz gegen elektrischen Schlag muss die Schutzklasse II eingehalten werden.
   - Wandlermessungen benötigen grundsätzlich eine netz- und anlagenseitige Trennvorrichtung.
   - Für Wandleranlagen im Innenbereich ist ein plombierbarer APZ-Raum erforderlich. Dieser kann sich innerhalb des Verteilers oder Kommunikationsfeldes befinden, jedoch angrenzend an der Ober- oder Unterkante der Umhüllung des Zählerplatzes.
   - Die Verdrahtung ist kurzschlussfest auszuführen. Die Verdrahtungspläne sind im Internet nachzusehen.
   - Alle Messungen sind zentral in einem Raum aufzustellen. Eine Vermischung von Netzformen ist nicht zulässig.

2. **Kleinwandleranlagen bis 100 A**
   - Kleinwandleranlagen sind nur mit SH-Schalter zulässig; maximal ist ein 100 A SH-Schalter möglich.
   - Eine Lastgangmessung (Verbrauch über 100.000 kWh) bzw. 1/4 Std.-Messung ist mit einer Kleinwandleranlage nicht möglich. Bitte verwenden Sie hierfür eine andere Wandleranlage.
   - Grundsätzlich ist ein eHz Steckplatz vorzusehen, jedoch nicht bei einer Leistungsmessung (15 Monats-Max-Zähler, 30 kW Grenze).
   - Ein vorgelagerter Hausanschlusskasten ist erforderlich.
   - Kleinwandleranlagen benötigen anlagenseitig eine laienbedienbare Trennvorrichtung mit Lastschaltvermögen.

3. **Wandleranlagen bis 200 A**
   - Ein Dreipunkt-Zählerfeld ist erforderlich. Zudem wird neben diesem Zählerfeld mindestens ein identisches Steuergerätefeld benötigt.
   - Ein vorgelagerter Hausanschlusskasten ist erforderlich.

4. **Wandleranlagen bis 250 A**
   - Ein Dreipunkt-Zählerfeld ist erforderlich. Zudem wird neben diesem Zählerfeld mindestens ein identisches Steuergerätefeld benötigt.
   - Ein vorgelagerter Hausanschlusskasten im Sicht- und Handbereich der Wandleranlage ist erforderlich.
   - Es ist ausreichend Platz für die Prüfklemmreihe erforderlich.
   - Bei einer dreifeldrigen Wandleranlage kann sich der Raum für APZ innerhalb der Funktionsfläche „Wandlerzusatzraum“ befinden. Beide Räume sind jeweils mit getrennten Abdeckungen plombierbar auszuführen.
   - Wandleranlagen bis 250 A benötigen anlagenseitig eine laienbedienbare Trennvorrichtung mit Lastschaltvermögen.

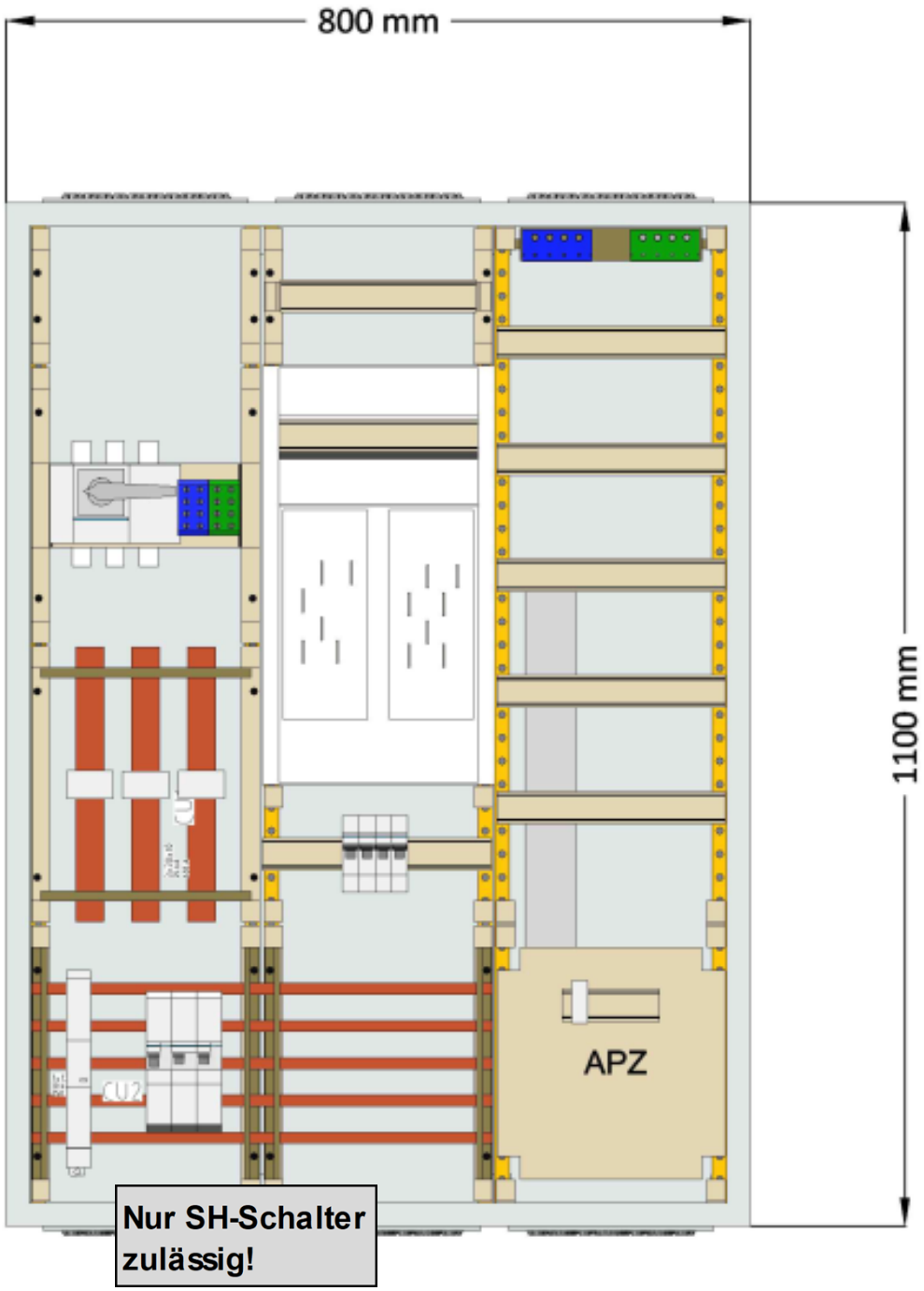
5. Wandleranlagen nach DIN VDE 0603-2-2

- Bei Wandleranlagen nach DIN VDE 0603-2-2 ist ein Dreipunkt-Zählerfeld erforderlich. Zudem wird neben diesem Zählerfeld mindestens ein identisches Steuergerätefeld benötigt.
- Es ist ausreichend Platz für die Prüfklemmreihe erforderlich.
- Bei Außenanlagen mit mehreren Messungen sind die Rohre für die Sekundärleitungen eindeutig zu kennzeichnen (z.B. durch verschieden farbige Rohre).
- Es ist eine netzseitige Trennvorrichtung erforderlich. Die Anordnung erfolgt im Wandlerschrank.
- Bei einer dreifeldrigen Wandleranlage kann sich der Raum für APZ innerhalb der Funktionsfläche „Wandlerzusatzraum“ befinden. Beide Räume sind jeweils mit getrennten Abdeckungen plombierbar auszuführen.

Im Folgenden sind Beispielzeichnungen von Wandleranlagen abgebildet. Die Zeichnungen sind zur vereinfachten Darstellung teilweise ohne APZ und Überspannungsschutz abgebildet.

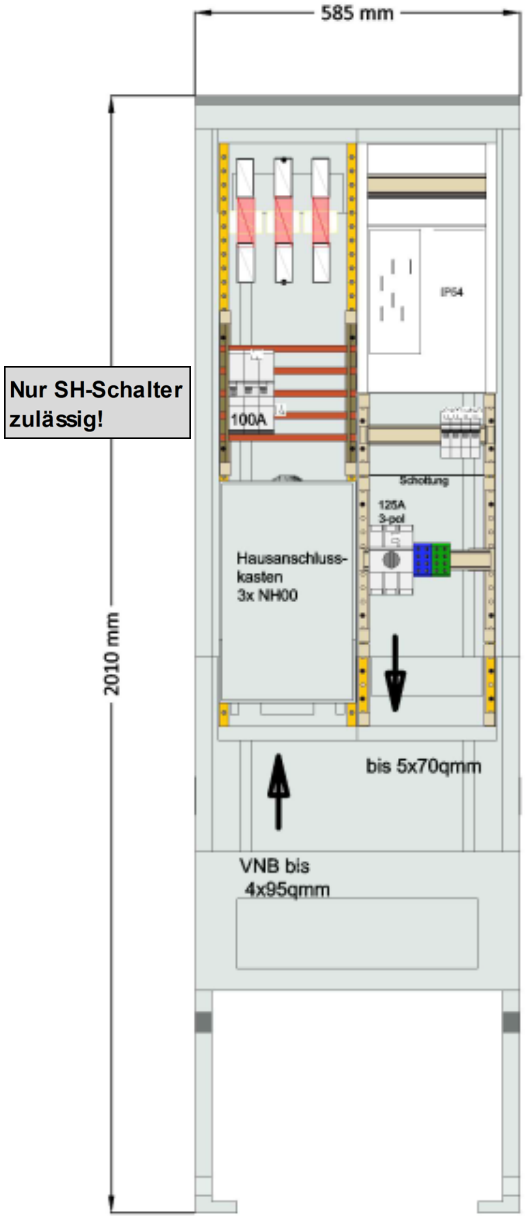
Beispiel: Kleinwandleranlage bis 100 A

- Schutzklasse II
- Für Innenraum. Nicht für Montage im Freien zugelassen.
- Ein vorgelagerter Hausanschlusskasten ist hier generell erforderlich.
- SH-Schalter bis max. 100 A möglich.



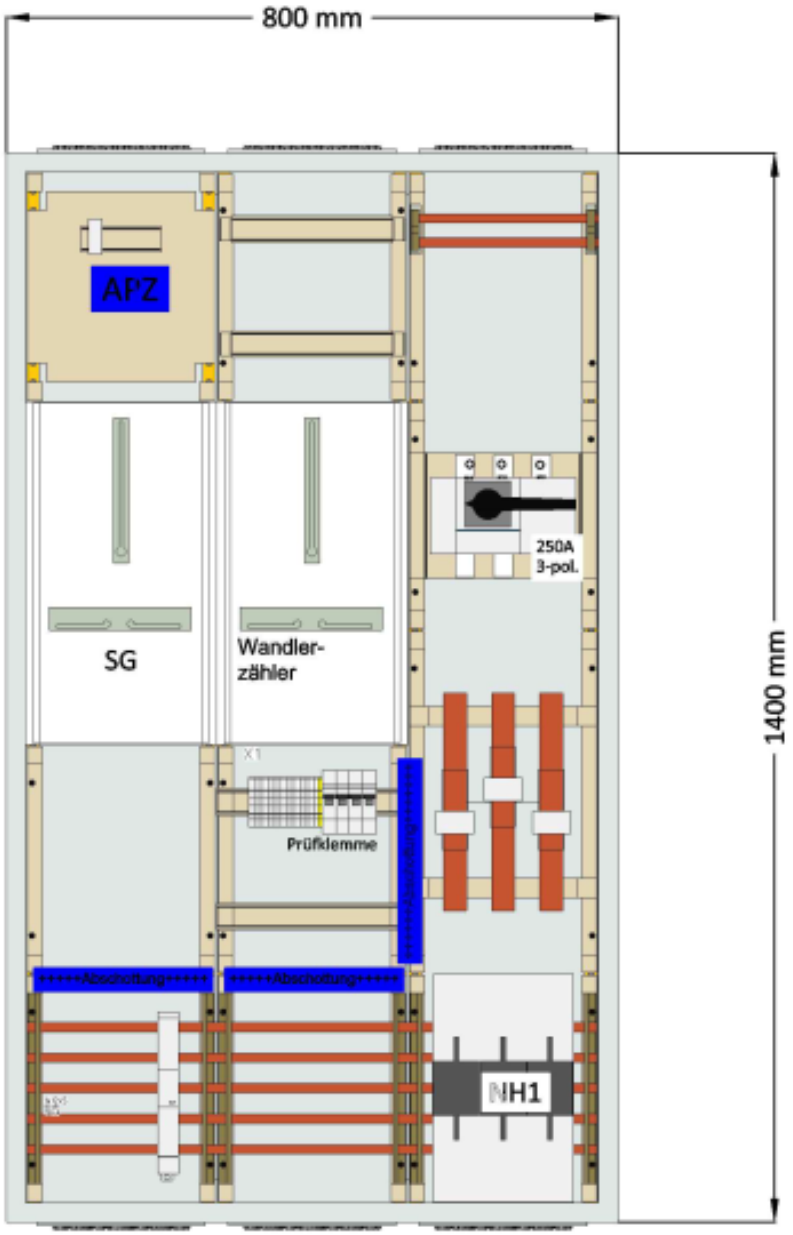
Beispiel: Kleinwandleranlage bis 100 A

- Schutzklasse II
- Für Montage im Freien zugelassen.
- SH-Schalter bis max. 100 A möglich.
- Selektivität zwischen Hausanschlusskasten und SH-Schalter muss eingehalten werden.
- Der Mindestabstand zwischen Hausanschlusskasten und Erdgleiche muss eingehalten werden.



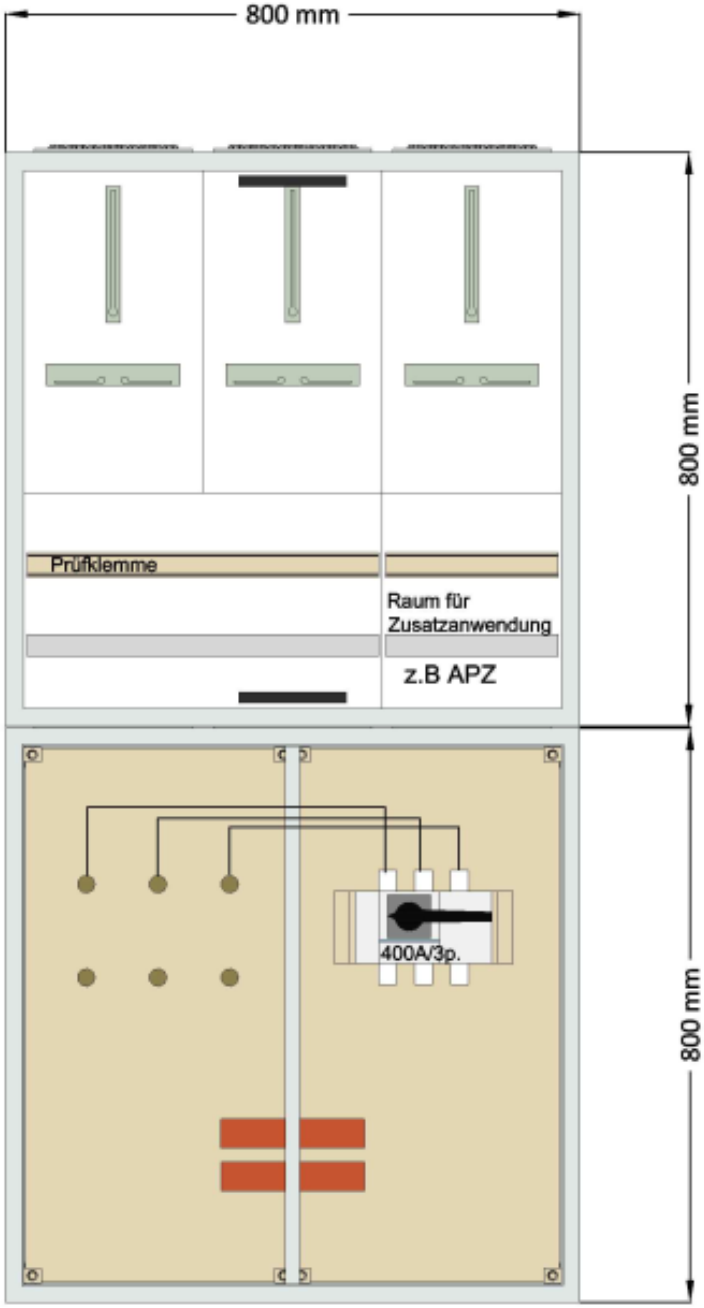
Beispiel: Wandleranlage bis 200 A:

- Schutzklasse II
- Für Innenraum. Nicht für Montage im Freien zugelassen.
- Ein vorgelagerter Hausanschlusskasten ist hier generell erforderlich.



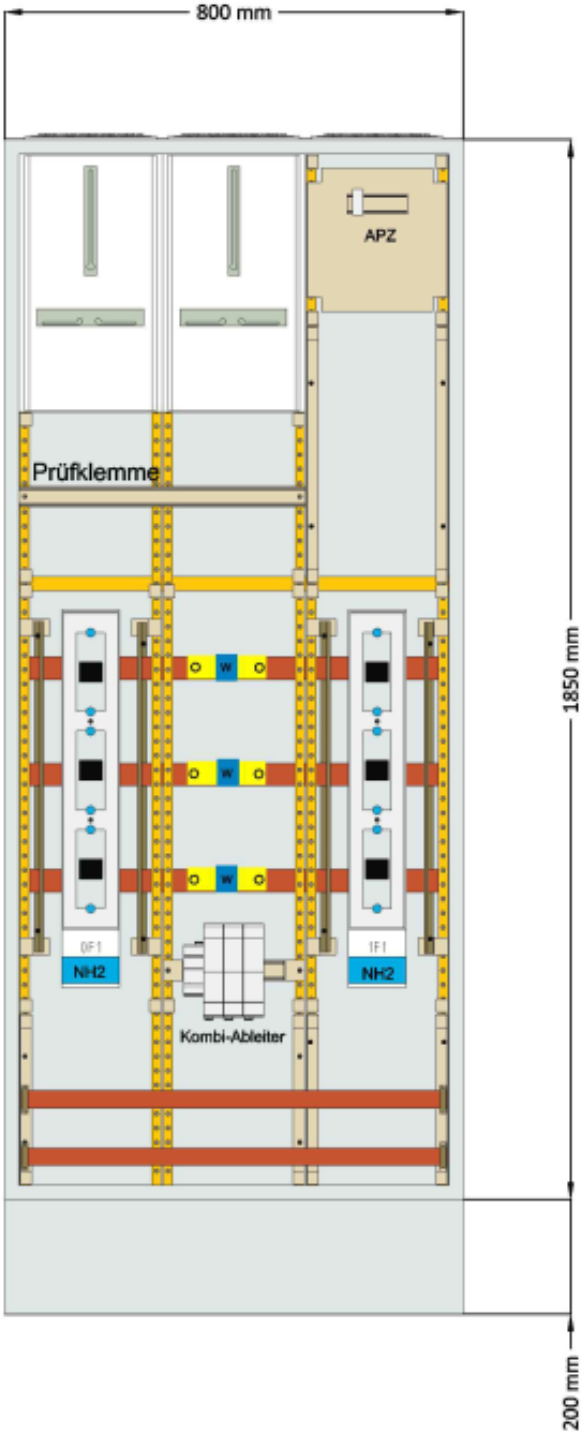
Beispiel: Wandleranlage bis 250 A:

- Schutzklasse II
- Für Innenraum. Nicht für Montage im Freien zugelassen.
- Ein vorgelagerter Hausanschlusskasten ist hier generell erforderlich.



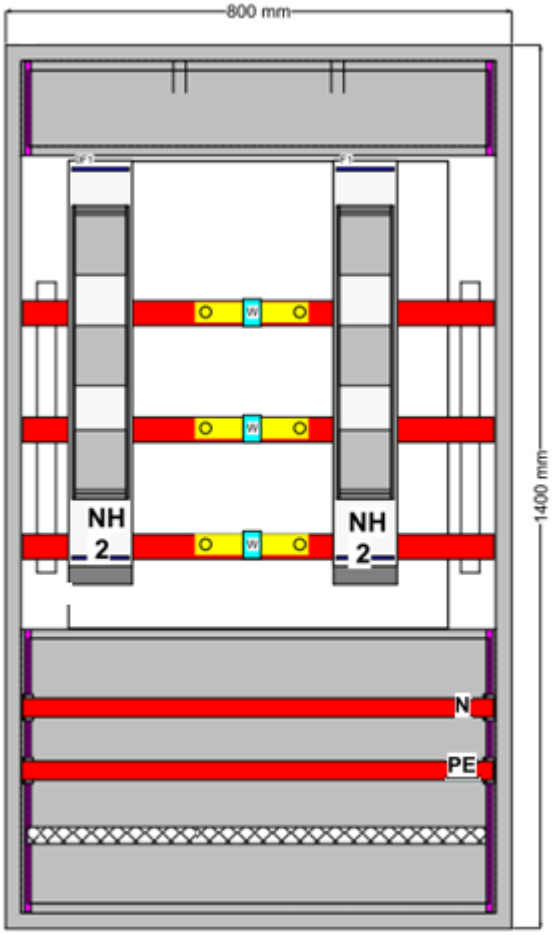
Beispiel: Eine halbindirekte Messung

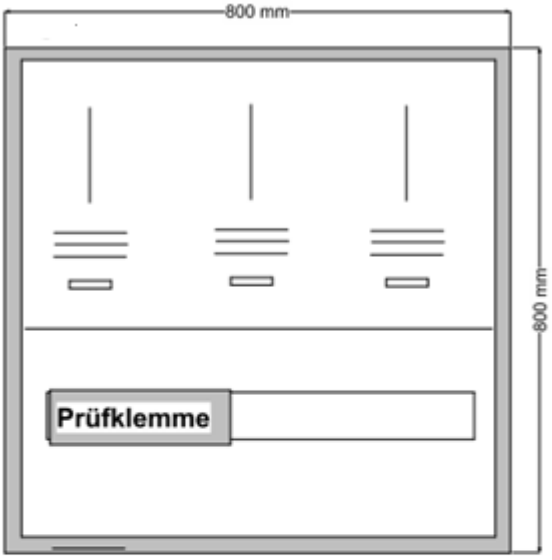
- Schutzklasse II
- Für Innenraum. Nicht für Montage im Freien zugelassen.
-



Beispiel: Eine halbindirekte Messung

- Schutzklasse II
- Für Innenraum. Nicht für Montage im Freien zugelassen.



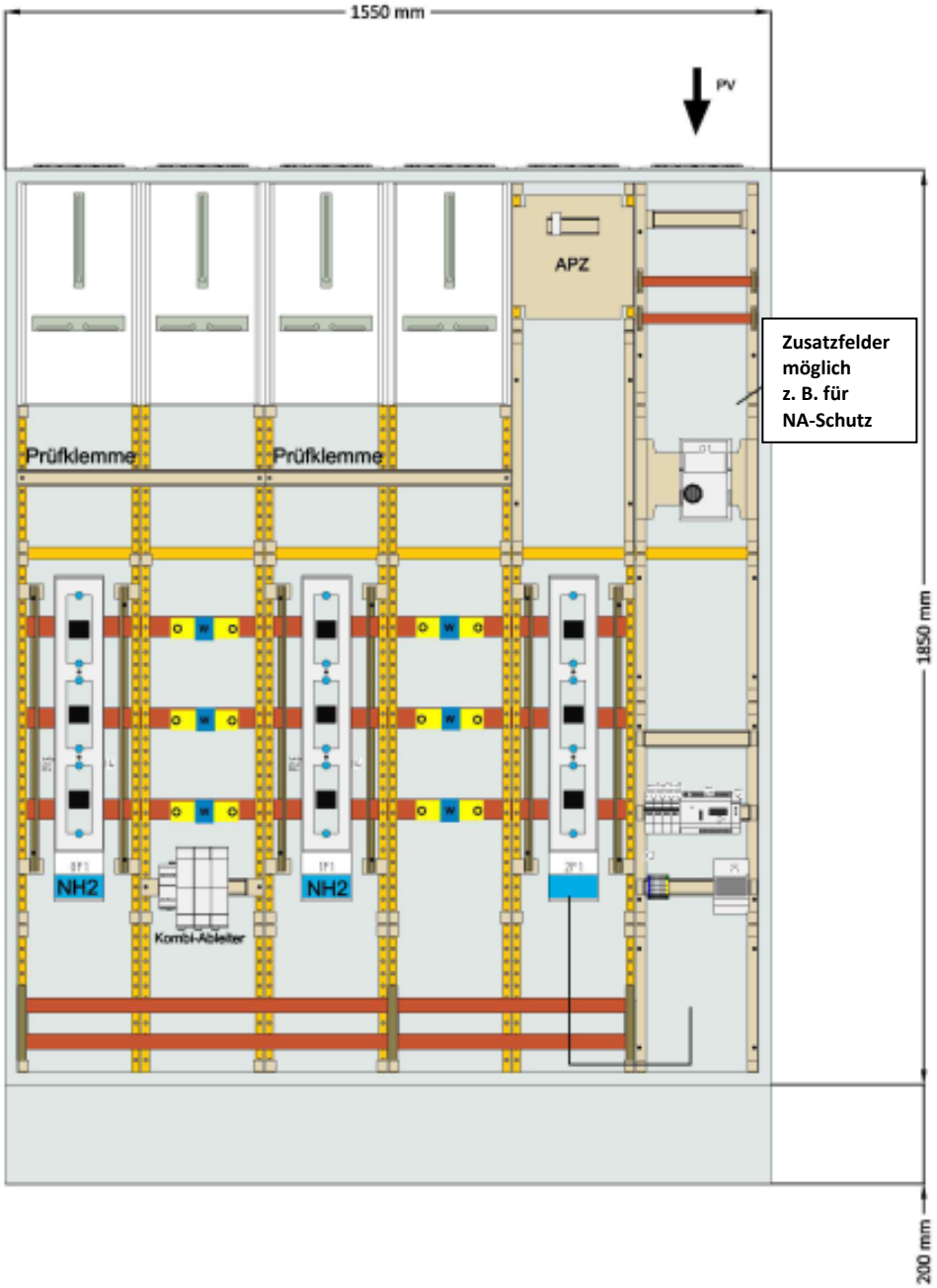


Beispiel: Zwei halbindirekte Messungen

- Schutzklasse II
- Für Innenraum. Nicht für Montage im Freien zugelassen.

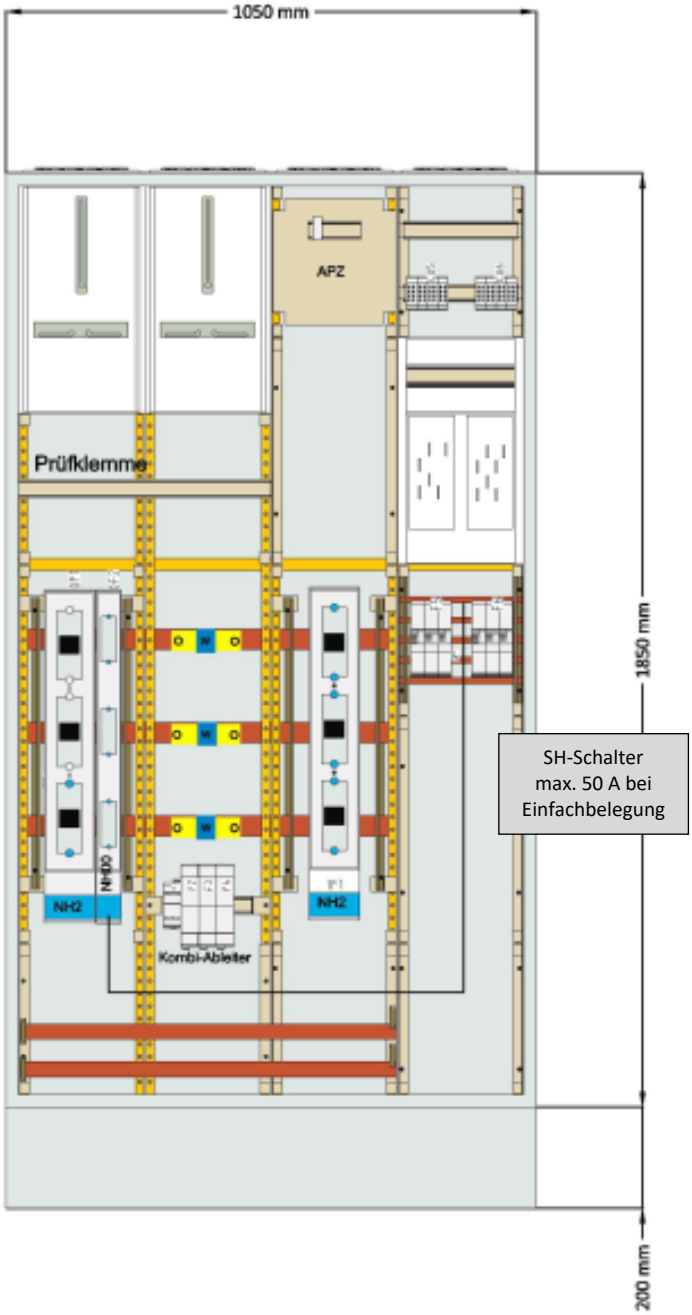
Beispiel: Zwei halbindirekte Messungen

- Schutzklasse II
- Für Innenraum. Nicht für Montage im Freien zugelassen.



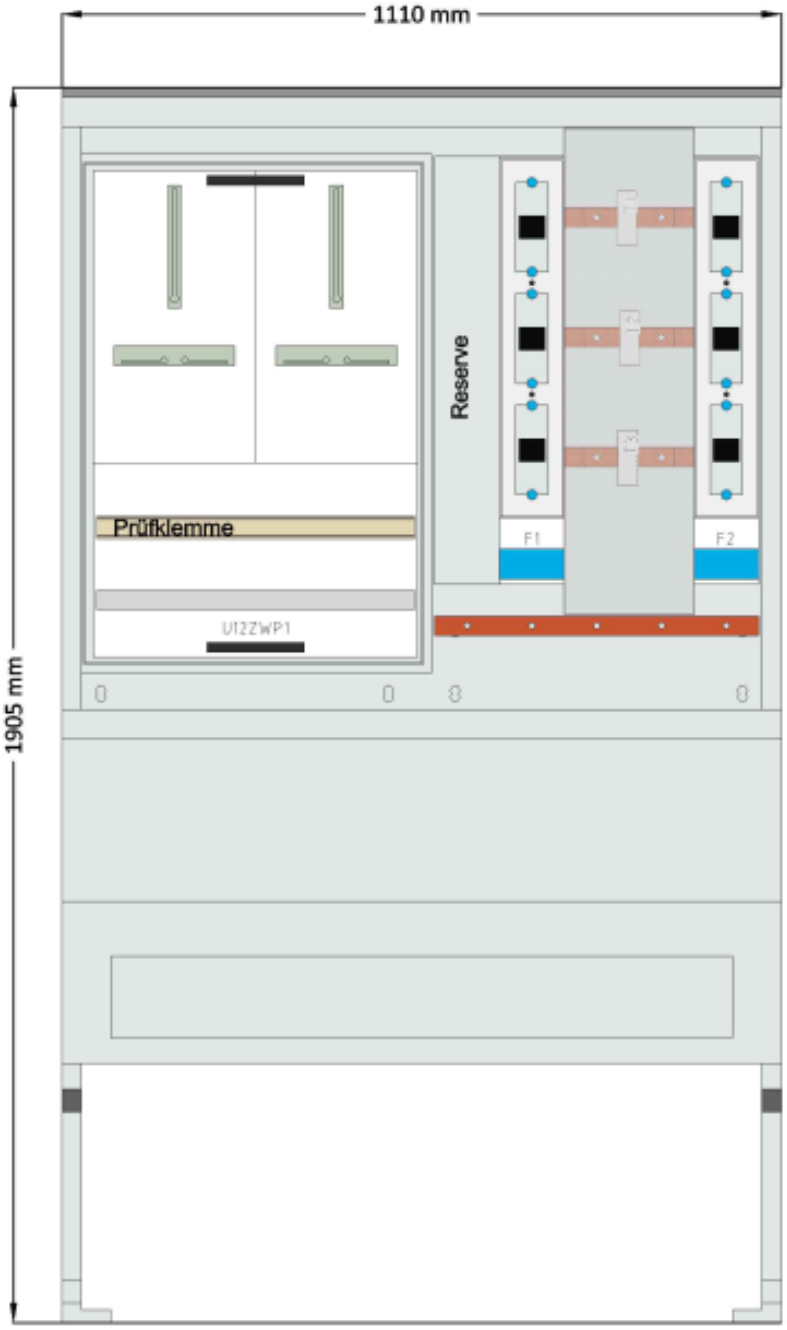
Beispiel: Eine halbindirekte und zwei direkte Messungen

- Schutzklasse II
- Für Innenraum. Nicht für Montage im Freien zugelassen.



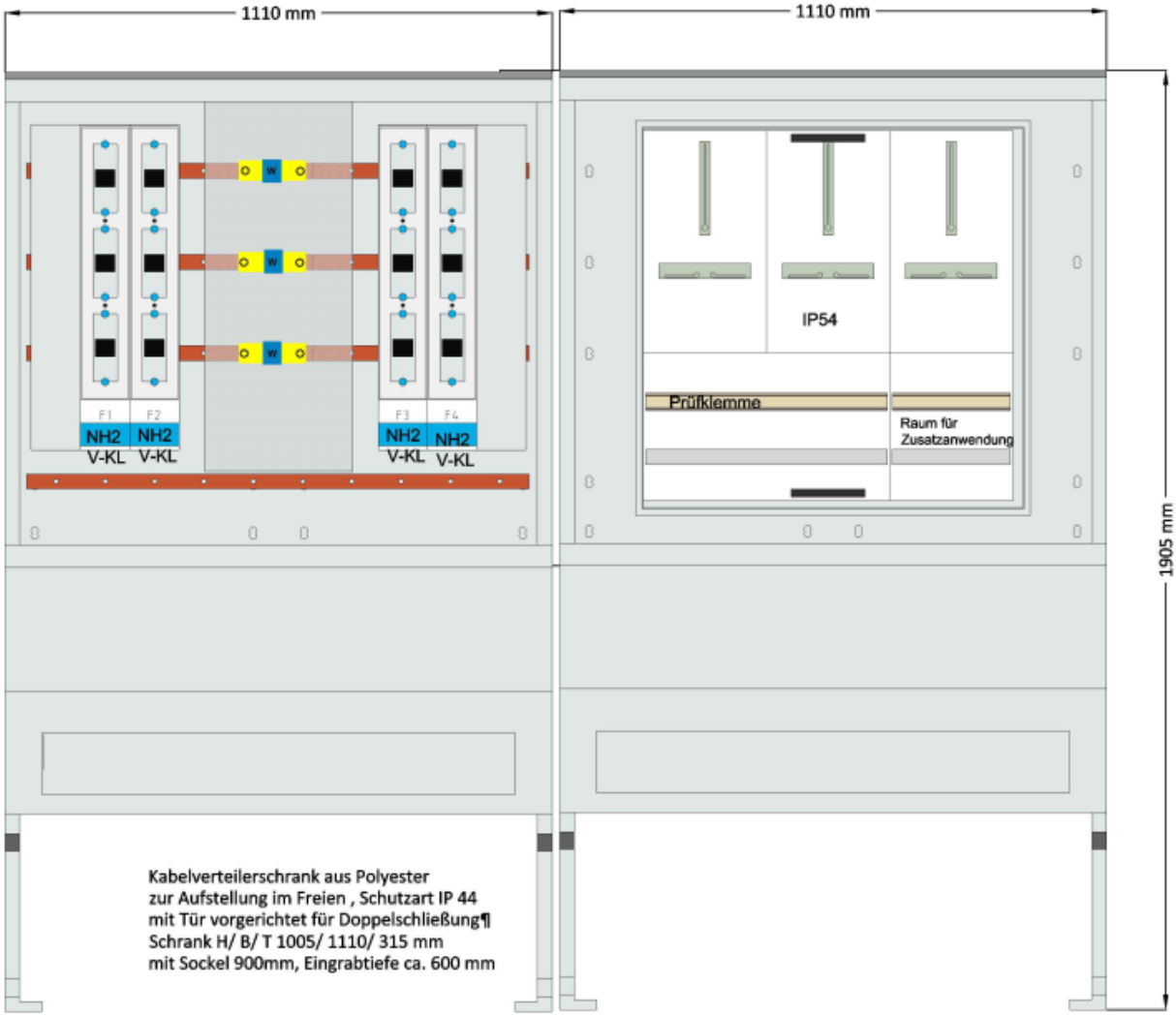
Beispiel: Eine halbindirekte Messung im Freien

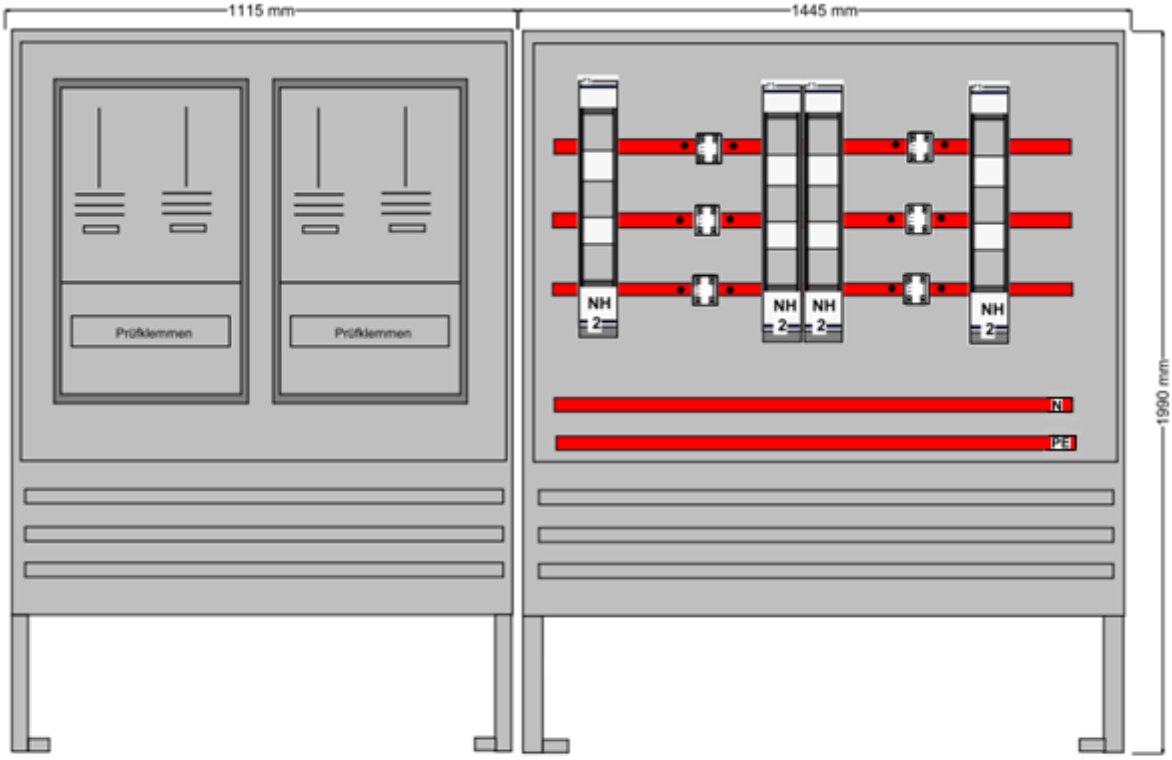
- Schutzklasse II
- Für Montage im Freien zugelassen.



Beispiel: Eine halbindirekte Messung im Freien

- Schutzklasse II
- Für Montage im Freien zugelassen.



Beispiel: Zwei halbindirekte Messungen im Freien

- Schutzklasse II
- Für Montage im Freien zugelassen.