



1. Januar 2020

Ergänzende Bestimmung von Energie Wasser Bern zu den regionalen Werkvorschriften WV BE/JU/SO 2018-01

Version 4.0

6.1(1) Verdrahtung Messeinrichtung

Grundsätzlich sind bei Neuanlagen, Erweiterungen und Änderungen, Bezügerleitungen für Messeinrichtungen mit Vierleiterzählern zu installieren.

In Ausnahmefällen darf für eine Direktmesseinrichtung eine Bezügerleitung mit nur einem Polleiter erstellt werden. Dies trifft zu, wenn an die Bezügerleitung max. zwei Verbraucherüberstromunterbrechern 1L + N (230 V) angeschlossen sind, und die Nennstromstärke des Bezügerüberstromunterbrechers max. 25 A beträgt. Bei Änderungen und Anlageerweiterungen mit zusätzlichen Verbraucherüberstromunterbrechern, ist die Bezügerleitung entsprechend dieser Bestimmung anzupassen.

7.1(7) Stromwandler-Messeinrichtung 3x400/230V

Als Ergänzung finden Sie auf der nachfolgenden Seite unser **Normschema** einer Stromwandler-Messeinrichtung **1-Kreis Messung mit Kombizähler und TRE.**

Das **gültige Anlageschema** kann nach dem Eingang einer Installationsanzeige abgegeben werden.

Für weitere Auskünfte wenden Sie sich bitte an unsere Elektrokontrolle.

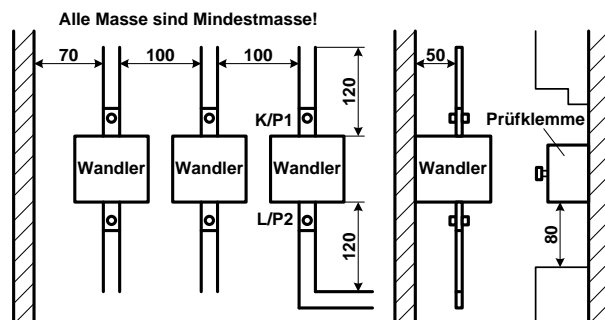
Montagevorschrift für Wandlermessung

Version 1.5

Für Installation von Messeinrichtungen mit Stromwandler sind folgende Bedingungen einzuhalten:

- Prüfklemmen sind in unmittelbarer Nähe, unterkant mindestens 40 cm und oberkant maximal 200 cm ab Boden, auf der gleichen Schalttafelseite wie die Zähler, waagrecht und nicht hinter einer Feldabdeckung zu montieren.
- Bei Befestigung an einer Wand (auf einem Bügel) ist aufgrund von möglichen Leitungsrohren ein Abstand von mindestens 3 cm einzuhalten.
- Der Prüfklemmendeckel darf mechanisch nicht verändert werden.
- Die Prüfklemme darf nicht unter einer Feldabdeckung versenkt werden.
- Die Strom- und Spannungsdrähte haben auf der ganzen Länge die vorgeschriebenen Farben aufzuweisen. Es dürfen keine zusätzlichen Trenn-/Klemmstellen eingebaut werden. Für den Anschluss der Spannungsdrähte und des Neutralleiters sind die mitgelieferten Lötflächen zu verwenden.
- Die Einspeisung der Steuersicherung für den TRE darf nicht ab der Spannungsicherung abgenommen werden (siehe Schema Wandlermesseinrichtung).
- Die Stromwandler sind mind. 40 cm ab Boden zu montieren. Die Sekundäranschlüsse müssen frei zugänglich sein.
- Die Stromschiene sind braun, schwarz und grau zu bezeichnen.
- Im Spannungspfad sind Leitungsschutzschalter oder Sicherungselemente (mindestens D2) mit genügender Abschaltleistung und plombierbaren Hauben zu verwenden und unmittelbar bei den Wandlern zu montieren. Diese müssen mit folgendem Text beschriftet werden:
«Die Schutzelemente dürfen nur von der Zählerabteilung von Energie Wasser Bern bedient werden».
- Bei den Apparatetafeln müssen die Zählerbefestigungs- und Drahtausführungsschlitze frei sein. Die Abstände oben, unten und seitwärts der Apparatetafeln sind zu beachten (WV BE/JU/SO A 7.56, A 7.62).
- Für die Messeinrichtung können Drähte oder Litzen verwendet werden. Werden Litzen eingesetzt, sind diese vor Ort mit Aderendhülsen zu versehen (WV BE/JU/SO 7.10(7)).
- Das Zählerfeld ist vom Schalterfeld zu trennen.

Beispielskizze



Achtung

Die Stromwandleranschlüsse K/P1 oder L/P2 sind mind. 120 mm lang zu montieren (Kontrollmessungen mit Zangenstromwandlern).

Zugelassene Ausnahmen

Neben den konventionellen Wandlermesseinrichtungen sind ebenfalls die Sicherungsschaltleiste Vertigroup der Firma Hager für den Einsatz im Versorgungsgebiet von Energie Wasser Bern zugelassen. Siehe dazu die spezifische «Montagevorschrift für Schaltleiste Vertigroup».

Energie Wasser Bern

Ergänzende Bestimmung von Energie Wasser Bern
zu den regionalen Werkvorschriften WV BE/JU/SO 2018-01
1. Januar 2020

Montagevorschrift für Schaltleiste Vertigroup

Version 1.1

Die Weiterentwicklung der Vertigroup Schaltleiste (Generation 3) der Firma Hager ist für den Einsatz im Versorgungsgebiet von Energie Wasser Bern zugelassen.

Dabei stehen folgende Wandlerdimensionen zur Verfügung: **300/5A**; **600/5A**; **800/5A**



Sämtliche weiteren Dimensionen sind zwingend mit konventionellen Wandlereinrichtungen zu realisieren.

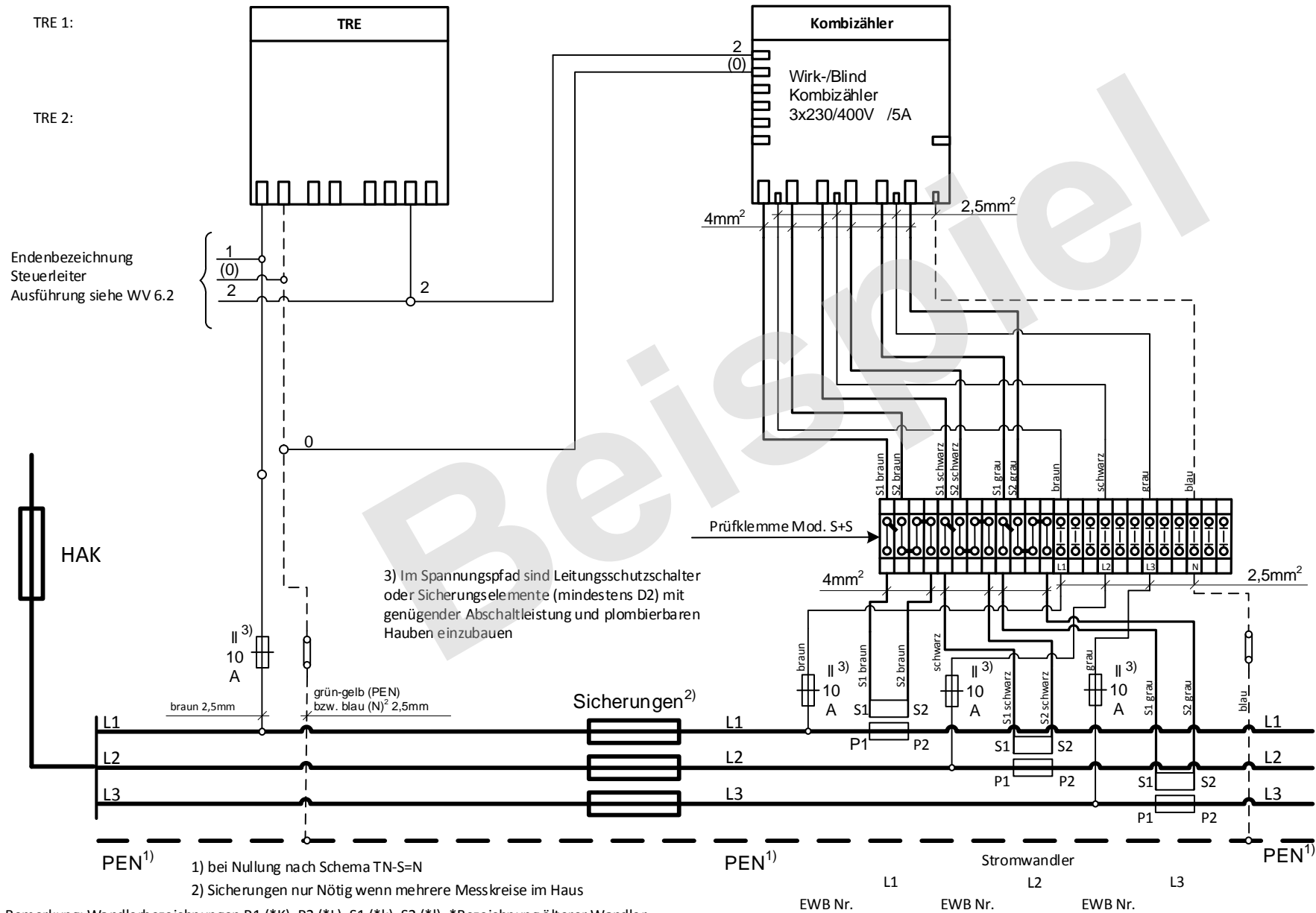
Für die Installation von Messeinrichtungen mit Stromwandler sind folgende Bedingungen einzuhalten:

- Wandler sind frontzeitig jederzeit frei zugänglich
- Wandlerbeschriftung, ewb-Kennung sowie Eichplombe uneingeschränkt sichtbar
- Stromwandleranschlüsse P1 oder P2 sind mind. 300 mm lang zu montieren (Kontrollmessungen mit Zangenstromwandlern)
- Darüber hinausgehend gelten die Vorschriften der WV BE/JU/SO sowie die technischen Anschlussbedingungen von Energie Wasser Bern ewb.ch/TABE

Im Weiteren sind bauseits zu liefern respektive zu erstellen:

- Spannungsabgriff (bspw. Verdrahtungsset LVZVK)
- plombierbarer Überstromunterbrecher Spannungspfad
- Verlängerung der Anschlussraumabdeckung (Standardabdeckung LVZAL kann mit Zwischenstück LVZAK verlängert werden)

Energie Wasser Bern



1) bei Nullung nach Schema TN-S=N

2) Sicherungen nur Nötig wenn mehrere Messkreise im Haus

Bemerkung: Wandlerbezeichnungen P1 (*K), P2 (*L), S1 (*k), S2 (*l); *Bezeichnung älterer Wandler

Die Bezeichnungen S1, S2 sind an allen Leitungsenden zu bezeichnen!

Energie Wasser Bern
Messtechnik
Monbijoustr. 11, Postfach
3001 Bern

**Bestehende 1-Kreis Messung mit
Kombizähler, TRE und Fernmessung.
Umbau auf Prepayment.**

Objekt	-
Installation	-
Beilage zu	-
Blatt	1 / 1

Dateiursprung	SchV_1krMessRSE_Kombi_FerNm_VerG.vsd
Pfad	DMS
Datei	SchV_VBA_1krMessTRE_Kombi_FerNm_VerI.vsdm
Version	I

Datum	09.12.19	Vis	mik
Gezeichnet	10.12.19	Geprüft	geb
Freigebe	12.12.19		zas