

Einbau- und Betriebsanweisung für Niederspannungs- Aufsteck- und Wickelstromwandler der K-Serie.

1. Sicherheitshinweise



WARNUNG: Lebensgefahr!

Niemals bei anliegender Spannung arbeiten! Installieren Sie die Stromwandler und die daran anzuschließenden Messgeräte nur im spannungslosen Zustand.



WARNUNG: Gefahr durch defekte Geräte!

Die Wandlergehäuse erreichen mit den ausgelegten Luft- und Kriechstrecken die verstärkte Isolierung nach EN 50178.

- Prüfen Sie vor der Inbetriebnahme, dass es keine elektrisch leitende Verbindung zwischen dem Primärleiter und den Sekundärklemmen gibt und deren Abstand > 14 mm ist. (Anmerkung: Falls die Sekundärwicklung nicht geerdet wird).
- Prüfen Sie vor der Inbetriebnahme, ob das Gehäuse des Wandlers unversehrt ist.
- Wenn ein eingebauter Stromwandler ausgebaut wird, um in einer anderen Anlage erneut eingesetzt zu werden, prüfen Sie den Stromwandler erneut auf Unversehrtheit.



WARNUNG: Gefahr durch elektrische Spannung!

- Betreiben Sie die Stromwandler ausschließlich unter den spezifizierten Bedingungen, da beim Betrieb mit offenem Sekundärkreis körpergefährliche Spannungen an den Sekundärklemmen auftreten können.
- Ein "Offenbetrieb" des Sekundärkreises ist nicht zulässig.
- Schließen Sie den Stromwandler an den Sekundäranschlüssen kurz, bevor Sie ein Gerät ein- oder ausbauen, das im Sekundärkreis des Stromwandlers angeschlossen ist.
- Nehmen Sie das Gerät erst in Betrieb, wenn die Sekundärleitungen beidseitig angeschlossen sind.



ACHTUNG: Sachschaden möglich

Entsprechend DIN EN 61869 müssen Strom- und Spannungswandler ab einer Reihenspannung von 3,6 kV sekundär geerdet werden. Bei Niederspannung kann die Erdung entfallen, sofern die Wandler keine großflächig berührbare Metallflächen besitzen.
Bei Bedarf erden Sie die Stromwandler an der S1-Klemme.



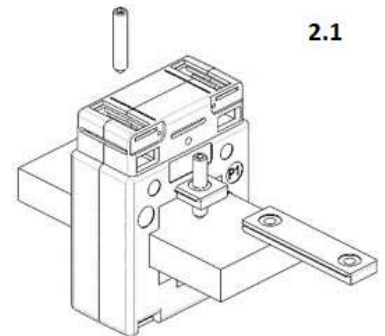
ACHTUNG: Gefahr von Sachschäden durch unsachgemäße Montage

- Durch Vibrationen können sich die Schrauben an der Primärschiene lösen.
- Ziehen Sie die Schrauben der Primärschienenhalterung bei der Montage fest, so dass sie sich nicht durch Vibrationen lösen können (Empfehlung: 0,3-0,5 Nm).
 - Nehmen Sie den Stromwandler nur in Innenräumen ohne Betauung in Betrieb.
 - Fetten Sie die Schraubverbindungen von Stromschienen sowie Kontaktflächen zwischen unterschiedlichen Metallen mit Kontaktfett um Kontaktkorrosion zu vermeiden.

2. Installation

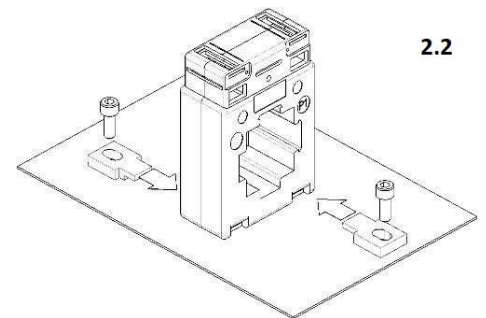
2.1 auf Kupferschiene stehend

- der Stromwandler wird direkt auf der Kupferschiene fixiert.
- Schieben Sie den Stromwandler über die Kupferschiene.
- Schieben Sie die Primärschienenhalterung durch die Führung des Innenlochs des Stromwandlers.
- Drehen Sie die zwei Schrauben links und rechts des Wandlers durch die Löcher der Primärschienenhalterung, bis die Kupferschiene erreicht ist und sich ein Drehmoment von 0,3-0,5 Nm aufbaut, der den Stromwandler fixiert.



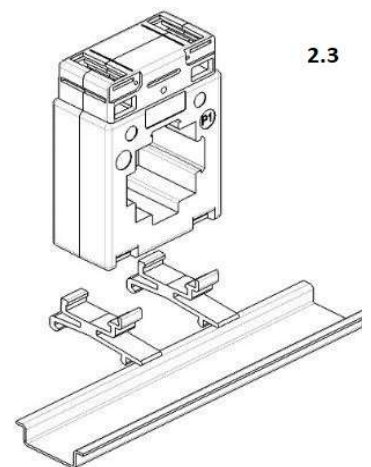
2.2 auf Montageplatte stehend

- zum Standard-Zubehör gehören zwei Steckfüße.
- Stecken Sie die Steckfüße jeweils links und rechts unten in die vorgesehenen Laschen am Wandler ein.
- Setzen Sie den Stromwandler auf die Montageplatte.
- Drehen Sie die Schrauben durch die Öffnungen der Steckfüße, um den Stromwandler zu befestigen.



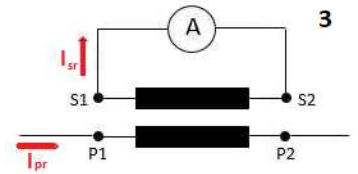
2.3 Auf Tragschiene stehend

- mit der optionalen Schnappbefestigung können Sie den Stromwandler auf der Tragschiene einrasten.
- Rasten Sie die Schnappbefestigung in die Löcher unten am Stromwandler ein.
- Rasten Sie den Stromwandler auf der Tragschiene auf.



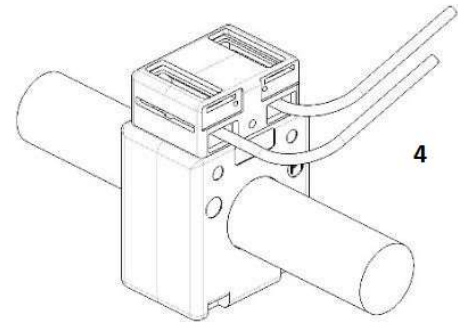
3. Anschluss

- Die Primäranschlüsse sind mit "P1" und "P2" bezeichnet.
- Die Anschlüsse der Sekundärwicklung sind mit "S1" und "S2" bezeichnet.
- Installieren Sie den Wandler so, dass die Energieflussrichtung von "P1" nach "P2" verläuft.



4. Sekundärer Schraubanschluss

- Isolieren Sie den Leiter um 10 mm ab.
- Versehen Sie flexible Leiter mit Aderendhülsen.
- Lösen Sie die sekundären Anschlusschrauben.
- Stecken Sie den Leiter in die entsprechende Anschlussklemme.
- Ziehen Sie die Schrauben mit einem Drehmoment von 2 Nm fest.



5. Betriebsbedingungen

- Die Stromwandler sind nach der Norm DIN EN 61869-1/2 gefertigt. Sie sind nur für Innenrauminstallation zugelassen. Sie sind standardmäßig für die Isolationsklasse 0,72kV/3kV ausgelegt. Optional ist auch die Isolationsklasse 1,2kV/6kV erhältlich.
- Die technischen Kenndaten der Messwandler für einen konformen Betrieb sind den Aufschriften auf dem Leistungsschild und ggf. einem Zusatzschild zu entnehmen.
- Der Wandler muss innerhalb der von der Norm bzw. vom Hersteller vorgegebenen Betriebsbedingungen betrieben werden. Die Umgebungstemperatur soll nicht -5 / +40°C unter- / überschreiten. Sollten andere Umgebungstemperaturen vorhanden sein, so ist vor Inbetriebnahme Rücksprache mit dem Hersteller zu halten.

Einige Wandler sind als konformitätsbewertete Wandler entsprechend der Baumusterprüfbescheinigung bereits für höhere Umgebungstemperaturen zugelassen. Bitte bei Bedarf Rücksprache mit dem Hersteller führen.

- Wird der Wandler außerhalb der spezifizierten Wandlerleistung (1/4 bis 1/1 Bürde) betrieben, wird die nominelle Klassengenauigkeit nicht mehr gewährleistet. Die spezifizierte Wandlerleistung wird an den Sekundäranschlüssen bereitgestellt.
- Ein konformitätsbewerteter Wandler darf nur verwendet werden, wenn die erforderliche Metrologie Kennzeichnung und das Leistungsschild gemäß der Baumusterprüfbescheinigung unversehrt sind.