

## Installationsanweisung für die Herstellung der Kommunikationsanbindung zwischen den intelligenten Gas- und Stromzählern

Diese technische Anweisung hat zum Ziel Anleitungen in Bezug auf die Vorbereitungsarbeiten zur Kommunikationsanbindung zwischen den intelligenten Gas- und Stromzähler zu geben, bei neuerstellten Gasanlagen oder bestehenden Gasanlagen die größeren Änderungen unterliegen. Die Verbindung zwischen den intelligenten Zähler wird mittels einer Kabelverbindung hergestellt.

Der intelligente Gaszähler wird mit dem intelligenten Stromzähler des jeweiligen Kunden verbunden.

### a) Die Vorbereitungsarbeiten betreffen

- die Installation von zwei Verbindungsdosen pro Gaszähler: eine Verbindungsdose im Bereich des Gaszählers und eine Verbindungsdose im Bereich des elektrischen Verteilerschranks in dem der zugehörige elektrische Zähler montiert ist (siehe Bild 6 und Bild 7) - Verteilerdosen, die zur bestehenden Elektroinstallation gehören, dürfen nicht zur Kabelverbindung verwendet werden.
- die Verbindung der Verbindungsdosen mittels eines Kabels, welcher fachgerecht in einem Kabelschutzrohr verlegt ist.
- die Kabellänge des zu verlegenden Kabels: eine Überlänge von jeweils 10 cm zur Kabeleinführung in die Verbindungsdosen ist an jedem Kabelende vorzusehen.
- die Markierung der Verbindungsdosen mit einer eindeutigen Kennzeichnung welche die paarweise Zuordnung ersichtlich macht.

### b) Materialspezifikation

- zu verwendende Kabel:
  - i. Kabel min. 2 Adern mit Durchmesser 0,6...0,8 mm (Typ Telefonkabel), oder
  - ii. Kabel LIYY 2 x 0,25 mm<sup>2</sup> (Typ Steuerkabel), oder
  - iii. ähnliche Zweidrahtleitung
- zu verwendende Verbindungsdosen (siehe Bild 1 und Bild 2):  
Die Abmessungen der Verbindungsdosen sollten ausreichend sein, um die Verbindung von 4 Adern mit 2 Verbindungsklemmen zu ermöglichen. Erforderliche Mindestmaße der Verbindungsdose: Länge x Tiefe x Höhe = 56mm x 37mm x 23mm.



Bild 1: Beispiele für Verbindungsdosen



Bild 2: Mindestgröße der Verbindungsdose

### c) Spezifikation betreffend der Installationsbereiche der Verbindungsdosen

- Seitens des Gaszählers: die Verbindungsdose ist über dem Gaszähler im dargestellten Bereich innerhalb der Abmessungen anzubringen, siehe Bild 3.
- Seitens des Verteilerschranks: die Verbindungsdose ist oberhalb oder unterhalb des Verteilerschranks in den dargestellten Bereichen innerhalb der Abmessungen anzubringen, siehe Bild 4.

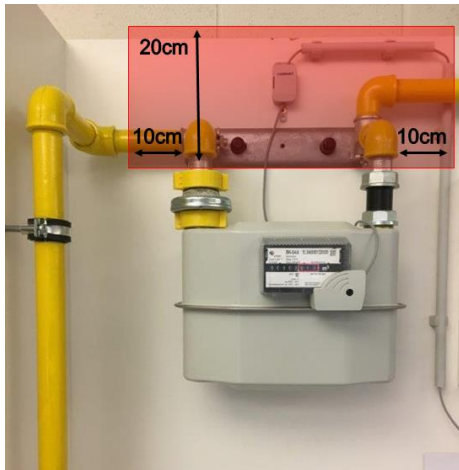


Bild 3: Installationsbereich der Verbindungsdose, seitens Gaszähler

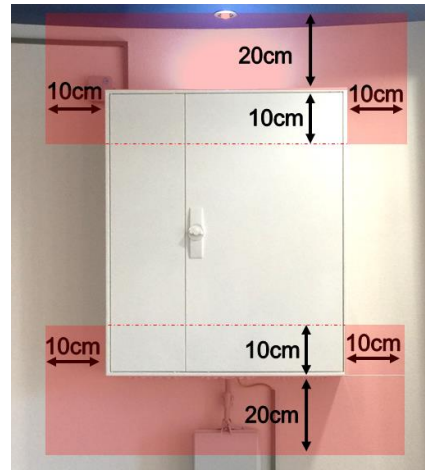


Bild 4: Installationsbereiche der Verbindungsdose, seitens elektrischer Verteilerschrank

- Vereinfachte Anordnung (Bild 5): befindet sich der Gaszähler im näherem Umfeld des elektrischen Verteilerschranks so dass die Kabelverlegung des am Gaszähler angebrundenen Kabels zu einem der Installationsbereiche seitens des Verteilerschranks weniger als 1,5 m\* darstellt, so ist es ausreichend nur alleinig die Verbindungsdose seitens des Verteilerschranks anzubringen.

\* zur Überprüfung der Verlegelänge muss berücksichtigt werden, dass das Zählerkabel in einem Kabelschutzrohr in Orthogonalverlegeweise angebracht wird.

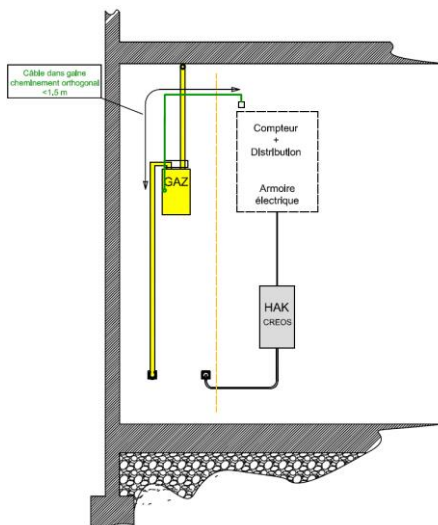


Bild 5: Vereinfachte Anordnung : Gaszähler nahe dem Verteilerschrank (1 Verbindungsdose)

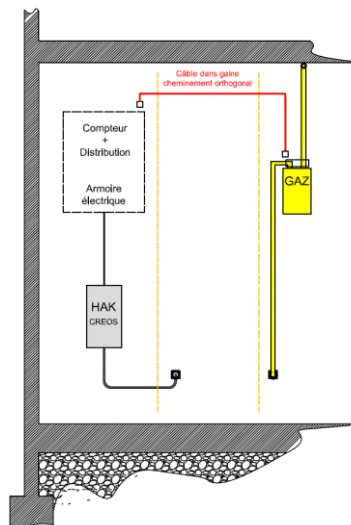


Bild 6: Standardanordnung (2 Verbindungs Dosen)

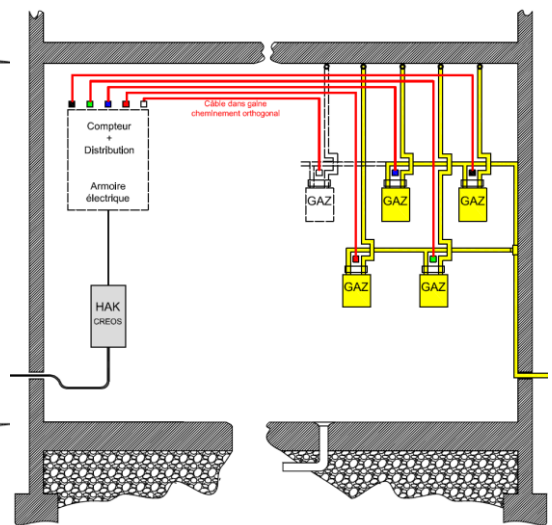


Bild 7: Anordnung mit mehreren Zählern

Im Rahmen des Neubaus von Häusern oder Gebäuden gelten die Technischen Anschlussbedingungen für Starkstromanlagen (TAB) die das gleiche Ziel der Kommunikationsanbindung zwischen den intelligenten Gas- und Stromzählern verfolgen. Eine Koordination zwischen dem Installateur der Stromanlage und dem Installateur der Gasanlage ist empfohlen.

Es wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass in jedem Fall, die Kommunikationsanbindung in den Verbindungsboxen der Zählerkabel der intelligenten Strom- und Gaszählern an das vom Installateur vorbereitete Kabel, nur vom jeweiligen Netzbetreiber vorgenommen werden darf.