

M-Bus Verkabelung für Wasser-, Gas- und Fernwärmezähler

Stand, 01. August 2018

Zur Fernauslesung der Wasser-, Gas- und Fernwärmezähler ist gemäss den speziellen Bestimmungen von Stadtwerk Winterthur zu den Werkvorschriften ein Datenkabel vom Stromzähler sternförmig zu den übrigen Zähler zu verlegen. Das vorliegende Merkblatt soll eine einheitliche Installation sicherstellen und dem Installateur als Hilfe dienen.

7.4

(...)Bei Neubauten bzw. Umbauten der Elektroinstallation verlegt der Kunde/die Kundin für die Fernauslesung der Wasser-/Gas-/ Fernwärmeverbrauchsleistung jeweils ein U72 1x4x0.8 ungeschirmt bis zur Zählerverteilung. Die Installation der Fernauslesung der Wasser-/Gas-/ Fernwärmeverbrauchsleistung muss gemäss Merkblatt von Stadtwerk Winterthur erfolgen.

Kabeltyp	U72 1x4x0.8 ungeschirmt
Verlegungsart	Sternförmig ausgehend ab der Zählerverteilung
Bus-Art	M-Bus

Kontakt

Stadtwerk Winterthur
Messwesen E | Services | EMS

8403 Winterthur
Telefon +41 52 267 62 70
stadtwerk.messdaten@win.ch
stadtwerk.winterthur.ch

Anschluss an Wasserzähler

Direkt neben dem Zähler wird eine plombierbare Abzweigdose installiert. Das Kabel muss genügend lang sein um mit einer Reserveschlaufe angeschlossen werden zu können. Das Verbindungskabel ist durch die Abzweigdose zu führen und vom Installateur anzuschliessen. Die Plombe an der Abzweigdose wird durch Stadtwerk Winterthur angebracht.

Beispiel: Anschluss an einen Wasserzähler



Anschluss an Gaszähler

Das Datenkabel wird vor den Gaszähler geführt. Das Kabel muss genügend lang sein um mit einer Reserveschlaufe angeschlossen werden zu können.

Stadtwerk Winterthur montiert ein Schnittstellenmodul auf den Gaszähler und schliesst das Datenkabel an.

Anschluss an Fernwärmezähler

Das Datenkabel wird vor den Fernwärmezähler geführt. Das Kabel muss genügend lang sein um mit einer Reserveschlaufe angeschlossen werden zu können.

Stadtwerk Winterthur schliesst das Datenkabel an.

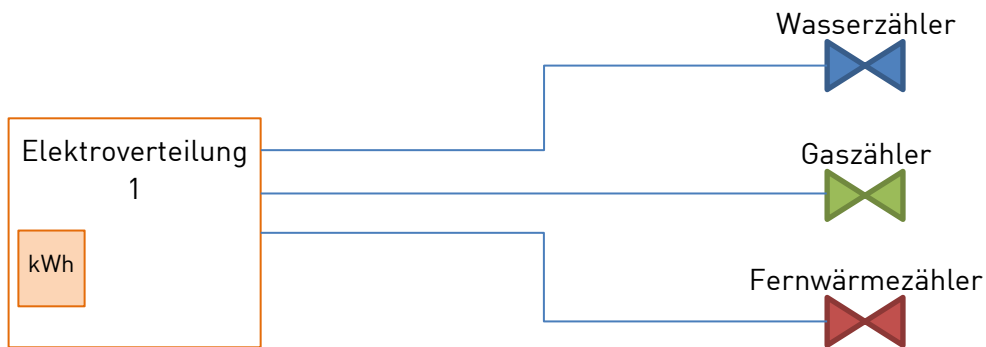
Anschluss an Stromzähler

Die Kabel sind vor der Montage der Stromzähler zu verlegen und müssen genügend lang sein um über eine Reserveschlaufe an einen Zähler angeschlossen werden zu können. Auf der Seite der Elektrozählerverteilung werden die Kabel hinter den Zählerplätzen aufgerollt und isoliert.

Es können aktuell keine M-Bus Geräte an Zähler mit indirekter Messung (Messung über Stromwandler) angeschlossen werden.

Prinzipschema: Beispiel Einfamilienhaus (EFH), kleine Mehrfamilienhäuser (MFH)

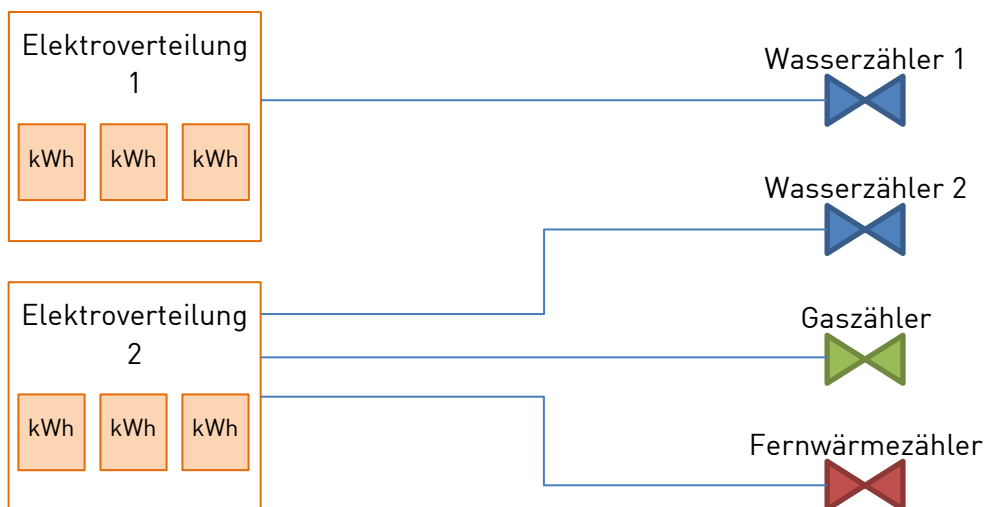
Bei kleineren Objekten mit einer Elektrozahlverteilung erfolgt der Anschluss in der Regel auf den Allgemeinzähler, oder allenfalls den einzige Elektroähler.



Prinzipschema: Beispiel mit einem grösseren Objekt

Bei grösseren Objekten können die M-Bus Kabel jeweils auf die nächstgelegene Elektrozahlverteilung mit Direktmessenden Stromzähler geführt werden. Je Elektroähler wird wenn möglich nur ein M-Bus Kabel angeschlossen.

Wenn im Objekt mehrere Elektrozahlverteilungen installiert werden, muss die entsprechende Verteilung auf dem Kabel beschriftet werden.



Anhang 1: M-Bus Anschluss an Aquametro Wasserzähler

Stand, 01. August 2018

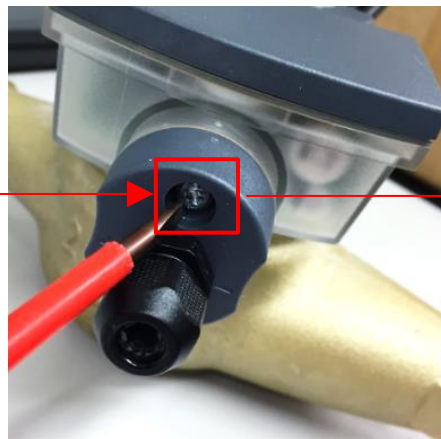
Die vorliegende Anleitung beschreibt den Anschluss eines M-Bus Kabels zur Fernauslesung eines Aquametro Wasserzählers im Verteilnetzgebiet von Stadtwerk Winterthur.



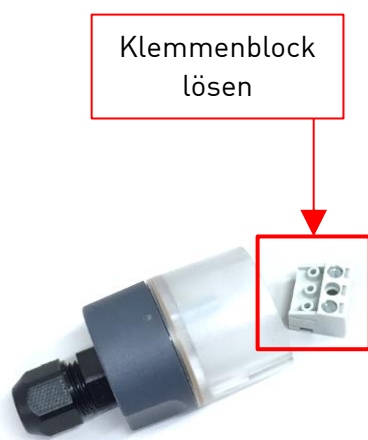
Seriennummer
z.B. 11002385

Als erstes wird das Anschlussmodul entfernt. Hierfür muss die Schraube oberhalb der Kabelverschraubung gelöst werden.

Schraube lösen

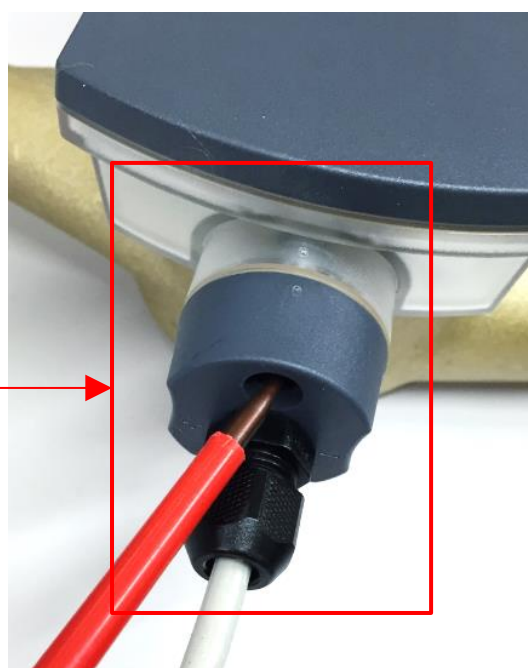


M-Bus ist ein verpolungssicherer 2- Draht Bus. Es wird nur die weisse und blaue Ader verwendet. Bei Distanzen grösser als 50m werden ebenfalls die Reservedrähte angeschlossen. Weiss + Türkis sowie Blau + Violett.



Zuletzt wird das Anschlussmodul wieder montiert

Anschlussmodul montieren



Kontakt

Stadtwerk Winterthur
Messwesen E | Services | EMS
8403 Winterthur

Telefon +41 52 267 62 70
stadtwerk.messdaten@win.ch
stadtwerk.winterthur.ch

Anhang 2: M-Bus Anschluss an GWF Wasserzähler

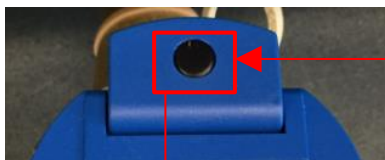
Stand, 01. August 2018

Das vorliegende Merkblatt beschreibt den Anschluss eines M-Bus Kabels zur Fernauslesung eines GWF Wasserzählers im Verteilnetzgebiet von Stadtwerk Winterthur.

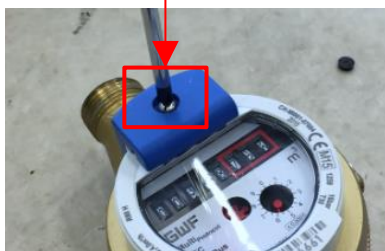


Seriennummer
z.B. 11007623

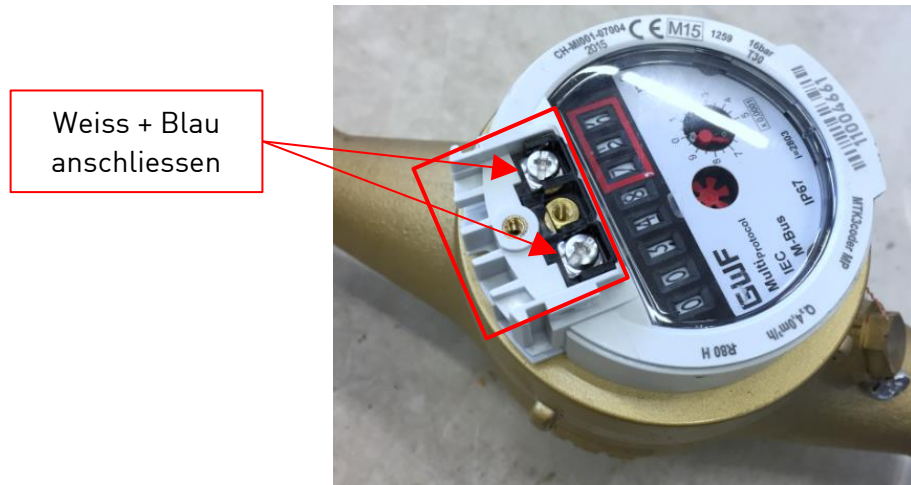
Als erstes wird die Abdeckung der Schraube entfernt. Die Schraubenabdeckung muss zerstört werden um die darunterliegende Schraube lösen zu können.



Abdeckung der
darunterliegen-
den Schraube



M-Bus ist ein verpolungssicherer 2- Draht Bus. Es wird nur die weisse und blaue Ader verwendet. Bei Distanzen grösser als 50m werden ebenfalls die Reservedrähte angeschlossen. Weiss + Türkis sowie Blau + Violett.



Kontakt

Stadtwerk Winterthur
Messwesen E | Services | EMS
8403 Winterthur

Telefon +41 52 267 62 70
stadtwerk.messdaten@win.ch
stadtwerk.winterthur.ch