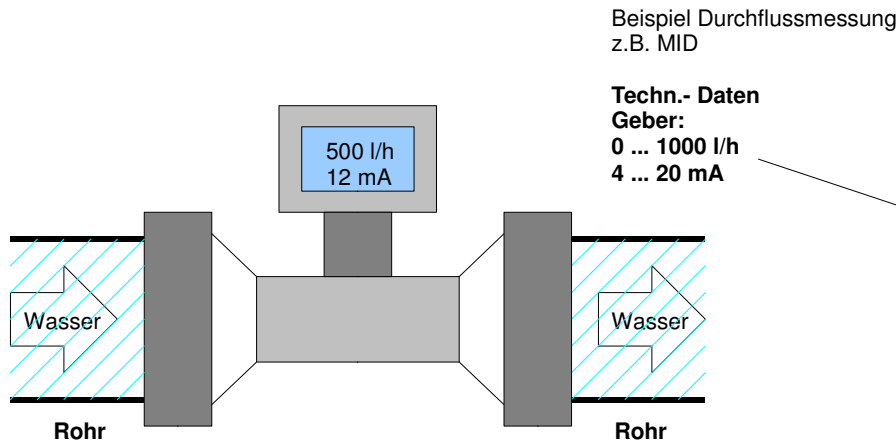
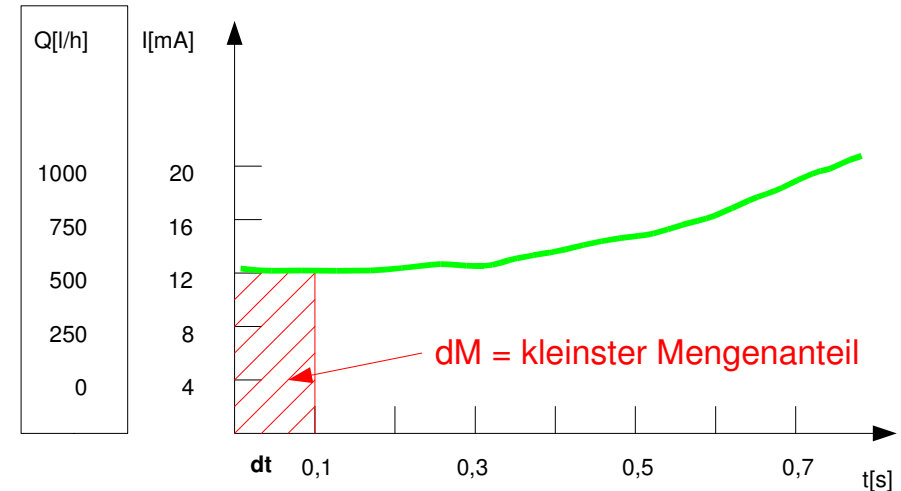


Funktionsweise des Analog- Impuls- Umsetzers AD-AI 200 GVC anhand eines Beispiels



Erfassung der Menge:



Ziel Kunde: 10 Imp/l (Mengenimpulse) am Relaisausgang des AD-AI 200 GVC

Berechnung der Ausgangsimpulse (Mengenimpulse):

1. Kleinsten Mengenanteil berechnen: $dM = dt[s] * Q[l/s]$
 $dM = 0,1 s * (500 l/h / 3600 s)$
 $dM = 0,0138 l$
2. auszugebende Impulse berechnen: $Imp = Rest[Imp] + (dM[l] * Impulse [1/l])$
 $Imp = 0 Imp + (0,0138 l * 10 Imp/l)$
 $Imp = 0,138 Impulse$
3. Ganze Impulse werden ausgegeben. Da nach der ersten Berechnung keine ganzen Impulse errechnet wurden sind mindestens 8 Berechnungen für die Ausgabe des ersten Impulses nötig. Nach 8 Berechnungen sind 1,104 Impulse auszugeben. Es wird ein Impuls ausgegeben und 0,104 Impulse als Rest für die nächste Berechnung gespeichert. Bei den weiteren Berechnungen werden die Restimpulse mit aufsummiert.

Relevante Parameter des AD-AI 200 GVC:

- | | |
|----------------------------|--|
| 1. Eingangssignaltyp | Wählt den Analogeingang aus: Strom/Spannung |
| 2. Bereich Strom Anfang | Analogeingang Strom: Bereichsanfang [mA] |
| 3. Bereich Strom Ende | Analogeingang Strom: Bereichsende [mA] |
| 4. Bereich Spannung Anfang | Analogeingang Spannung: Bereichsanfang [V] |
| 5. Bereich Spannung Ende | Analogeingang Spannung: Bereichsende [V] |
| 6. Skalierung Anfang | Skalierungsbereich: Bereichsanfang [Zählgröße/Zeiteinheit] |
| 7. Skalierung Ende | Skalierungsbereich: Bereichsende [Zählgröße/Zeiteinheit] |
| 8. Zählgröße | Zu zählende Messgröße [z.B. l; m³; g; kg ...] |
| 9. Zeiteinheit | Zeitbasis für die zu zählende Größe [s; min; h; Tag] |
| 10. Imp./Zählgröße | Anzahl der Impulse die pro Zählgröße ausgegeben werden |
| 11. Ausgangsimpulsdauer | Dauer des Ausgangsimpulses [ms] |