

SIEMENS



Exakte Verbrauchswerte
und flexible
Lösungen für
die Auslesung



VERBRAUCHSDATENERFASSUNG

Wasser-, Wärmezähler Fernauslesung

Umfassendes Portfolio für die zuverlässige Verbrauchsdatenerfassung
[siemens.ch/verbrauchsdatenerfassung](https://www.siemens.ch/verbrauchsdatenerfassung)



Verbrauchszähler von Siemens – **zuverlässig, flexibel und sicher**

Wer Energie und Geld sparen will, muss seine Verbrauchsdaten im Griff haben und sollte nur das bezahlen, was er wirklich verbraucht hat. Die Zähler messen exakt den Verbrauch von Wasser, Wärme oder Kälte und lassen sich über verschiedenste Schnittstellen wie Impulse, M-Bus, ModBus RTU, LoRa, NB-IoT und andere Funklösungen auslesen. Sie bieten eine optimale und komfortable Handhabung für Wohngebäude, Bürobauten, ausgedehnte Liegenschaften oder einzelne Wohnungen. Die Verbrauchszähler haben sich in der Praxis tausendfach bewährt, sind sehr präzise und extrem zuverlässig. Passendes Zubehör sorgt dafür, dass für jeden Anwendungsfall alles optimal zusammenpasst und reibungslos funktioniert.

Breites Sortiment für alle Anwendungen und Anforderungen

Aus einer Hand

Das Sortiment von Siemens umfasst Wärme-, Kälte-, Wärme/Kälte- und Wasserzähler, Systemkomponenten für die Fernauslesung sowie Montagezubehör. Die Zähler leisten eine präzise, langzeitstabile und zuverlässige Verbrauchsdatenerfassung sowohl für grosse Gebäudekomplexe als auch für kleinere Bürobauten, Wohngebäude und Einfamilienhäuser.

Zuverlässig dank Erfahrung

Bewährte Komponenten und moderne Technik sorgen für höchste Genauigkeit, Zuverlässigkeit und Langlebigkeit. Sie sind wartungsfrei, erfüllen die Anforderungen nach EN 1434 und sind MID-konform.

Umfassende Abdeckung

Eine genaue Erfassung und Zuordnung des Energieverbrauchs ist mit den Siemens-Zählern auch in Mehrparteienhäusern und Bürogebäuden kein Problem. Standardisierte M-Bus- und Impulsausgänge ermöglichen eine einfache und schnelle Integration in übergeordnete Gebäudeautomationsysteme. Eine Fernauslesung via Funk oder Draht erspart Terminabsprachen mit dem Ablesedienst.

Die Zukunft des Bauens





Steigern Sie Ihre Effizienz – planen Sie mit BIM (Building Information Modeling). Der ganzheitliche Prozess, der die Planung, Errichtung und Verwaltung von Gebäuden und Infrastrukturen verändert, sorgt unter anderem für eine verkürzte Bauphase oder frühe Fehlererkennung.

Highlights

- **Flexibel**
Verschiedene Kommunikationsmodule ermöglichen die nahtlose Integration in übergeordnete Systeme. Andere Ausführungen für spezifische Anforderungen auf Anfrage
- **Zuverlässig**
Höchste Qualität durch jahrzehntelange Erfahrung von Siemens im Produktgeschäft
- **Einfach**
Einfach zu bedienen, einfach zu integrieren

Wichtige Fragen zur Auswahl der Zähler	
Welche Energie soll erfasst werden? <ul style="list-style-type: none"> • Wärme • Kälte • Wärme und Kälte 	Welche Messkonzepte sind beabsichtigt? <ul style="list-style-type: none"> • Energiemonitoring und Anlageoptimierungen • Anteilsmässige Verrechnung • Verrechnung nach Tarif, Eichpflicht alle 5, 6, 8 Jahre
Wie gross ist der Durchfluss? <ul style="list-style-type: none"> • ab 0,6 m³/h 	Um welches Medium handelt es sich? <ul style="list-style-type: none"> • Warmwasser, Kaltwasser • Wasser/Glykol, Trinkwasser
Welche Durchflussrichtung und Kreislauf? <ul style="list-style-type: none"> • Unidirektional • Bidirektional • Geschlossener (üblich) oder offener Kreislauf (Eignung prüfen) 	Welchen Differenzdruck hat der Zähler? <ul style="list-style-type: none"> • Siehe Druckverlustdiagramm im entsprechenden Zähler-Datenblatt unter www.siemens.ch/hit-online
Welche Betriebsspannung wird benötigt? <ul style="list-style-type: none"> • Batterie • AC/DC 24 V • AC 230 V • M-Bus 	Welche Art der Fernauslesung wird benötigt? <ul style="list-style-type: none"> • Keine • Impuls, analog • M-Bus, ModBus RTU, BACnet MS/TP • LoRa, NB-IoT • AMR, Walk-by (auf Anfrage)
Welcher Temperaturbereich? <ul style="list-style-type: none"> • Vor-, Rücklauf 	Einbau? <ul style="list-style-type: none"> • Einbau Rücklauf (Standard), Einbau Vorlauf (auf Anfrage) • Einbaulage (horizontal, vertikal), Ein-/Auslaufstrecken • Messung (Wärme, Kälte, Wärme/Kälte, unidirektionale/bidirektionale Fliessrichtung) • Kompaktmontage oder abgesetztes Rechenwerk • Länge der Temperaturfühlerkabel, 2- oder 4-Leiter
Welche Druckstufe? <ul style="list-style-type: none"> • PN16, PN25, PN40 	
Welches Zubehör wird für die Montage benötigt? <ul style="list-style-type: none"> • Einbauset, Zählerersatzstück • Tauchhülsen • Temperaturfühler • Zubehör einzeln • Kugelhähne 	



Baureihe	Typ	q _v [m ³ /h]	q _l [l/h]	Druckverlust [kPa]	Länge [mm]	Anschluss	Einbauort	Zählerart	Betriebsspannung	Kommunikation	Impulseingänge (integriert)	Fühlertyp, Fühlertlänge, Kabellänge	Rücklauffühler im Durchflussmess- teil integriert
Flügelrad													
WFM5..¹⁾													
	WFM501-E000H0	0,6	12/24	20	110	G 3/4"	Rücklauf	Wärme	Batterie, 10 Jahre	WFZ51 ⁴⁾	–	Ø 5,0 mm, 45 mm, 1,5 m ²⁾	ja
	WFM541-G000H0	0,6	12/24	20	110	G 3/4"	Rücklauf	Wärme	Batterie, 10 Jahre	M-Bus integriert ⁴⁾	2x	Ø 5,0 mm, 45 mm, 1,5 m ²⁾	ja
	WFM542-C000H0	1,5	30	20	80	G 3/4"	Rücklauf	Wärme	Batterie, 10 Jahre	M-Bus integriert ⁴⁾	2x	Ø 5,0 mm, 45 mm, 1,5 m ²⁾	nein
	WFM502-E000H0	1,5	30	20	110	G 3/4"	Rücklauf	Wärme	Batterie, 10 Jahre	WFZ51 ⁴⁾	–	Ø 5,0 mm, 45 mm, 1,5 m ²⁾	ja
	WFM542-G000H0	1,5	30	20	110	G 3/4"	Rücklauf	Wärme	Batterie, 10 Jahre	M-Bus integriert ⁴⁾	2x	Ø 5,0 mm, 45 mm, 1,5 m ²⁾	ja
	WFM503-J000H0	2,5	50	20	130	G 1"	Rücklauf	Wärme	Batterie, 10 Jahre	WFZ51 ⁴⁾	–	Ø 5,0 mm, 45 mm, 1,5 m ²⁾	ja
	WFM543-L000H0	2,5	50	20	130	G 1"	Rücklauf	Wärme	Batterie, 10 Jahre	M-Bus integriert ⁴⁾	2x	Ø 5,0 mm, 45 mm, 1,5 m ²⁾	ja
Ultraschall													
WSM..													
	WSM506-0E ³⁾	0,6	7,5	6	110	G 3/4"	Vorlauf ⁷⁾ Rücklauf	Wärme	Batterie, 11 Jahre	–	–	Ø 5,2 mm, 45 mm, 1,5 m ²⁾	ja
	WSM515-0E ³⁾	1,5	13,5	15	110	G 3/4"	Vorlauf ⁷⁾ Rücklauf	Wärme	Batterie, 11 Jahre	–	–	Ø 5,2 mm, 45 mm, 1,5 m ²⁾	ja
	WSM525-0E ³⁾	2,5	13,5	25	130	G 1"	Vorlauf ⁷⁾ Rücklauf	Wärme	Batterie, 11 Jahre	–	–	Ø 5,2 mm, 45 mm, 1,5 m ²⁾	ja
	WSM506-BE ³⁾	0,6	15	6	110	G 3/4"	Vorlauf ⁷⁾ Rücklauf	Wärme	Batterie, 11 Jahre	M-Bus integriert	–	Ø 5,2 mm, 45 mm, 1,5 m ²⁾	ja
	WSM515-BE ³⁾	1,5	15	15	110	G 3/4"	Vorlauf ⁷⁾ Rücklauf	Wärme	Batterie, 11 Jahre	M-Bus integriert	–	Ø 5,2 mm, 45 mm, 1,5 m ²⁾	ja
	WSM525-BE ³⁾	2,5	20	25	130	G 1"	Vorlauf ⁷⁾ Rücklauf	Wärme	Batterie, 11 Jahre	M-Bus integriert	–	Ø 5,2 mm, 45 mm, 1,5 m ²⁾	ja
	WSM606-BE	0,6	15	6	110	G 3/4"	Vorlauf ⁷⁾ Rücklauf	Wärme	Batterie, 11 Jahre	M-Bus integriert	–	Ø 5,2 mm, 45 mm, 1,5 m ²⁾	ja
	WSM615-BE	1,5	15	15	110	G 3/4"	Vorlauf ⁷⁾ Rücklauf	Wärme	Batterie, 11 Jahre	M-Bus integriert	–	Ø 5,2 mm, 45 mm, 1,5 m ²⁾	ja
	WSM625-BE	2,5	20	25	130	G 1"	Vorlauf ⁷⁾ Rücklauf	Wärme	Batterie, 11 Jahre	M-Bus integriert	–	Ø 5,2 mm, 45 mm, 1,5 m ²⁾	ja
WSM8.., WSN8..													
	WSM805-FBBAE3A	0,6	6	15	110	G 3/4"	Vorlauf Rücklauf	Wärme	M-Bus/Batterie ⁵⁾	M-Bus ⁶⁾	2x	M10x1 mm, 27,5 mm, 1,5 m	ja
	WSM805-FHBAE3A	0,6	6	15	110	G 3/4"	Vorlauf Rücklauf	Wärme	M-Bus/Batterie ⁵⁾	M-Bus ⁶⁾	2x	Ø 5,2 mm, 45 mm, 1,5 m	ja
	WSM821-FBBAE3A	1,5	15	17	110	G 3/4"	Vorlauf Rücklauf	Wärme	M-Bus/Batterie ⁵⁾	M-Bus ⁶⁾	2x	M10x1 mm, 27,5 mm, 1,5 m	ja
	WSM821-FHBAE3A	1,5	15	17	110	G 3/4"	Vorlauf Rücklauf	Wärme	M-Bus/Batterie ⁵⁾	M-Bus ⁶⁾	2x	Ø 5,2 mm, 45 mm, 1,5 m	ja
	WSM836-FBBAE3A	2,5	25	17,5	130	G 1"	Vorlauf Rücklauf	Wärme	M-Bus/Batterie ⁵⁾	M-Bus ⁶⁾	2x	M10x1 mm, 27,5 mm, 1,5 m	ja
	WSM836-FHBAE3A	2,5	25	17,5	130	G 1"	Vorlauf Rücklauf	Wärme	M-Bus/Batterie ⁵⁾	M-Bus ⁶⁾	2x	Ø 5,2 mm, 45 mm, 1,5 m	ja
	WSM843-FDBAE3A	3,5	35	5,5	260	G 1 1/4"	Vorlauf Rücklauf	Wärme	M-Bus/Batterie ⁵⁾	M-Bus ⁶⁾	2x	M10x1 mm, 38 mm, 1,5 m	Ja
	WSM853-FDBAE3A	6	60	14	260	G 1 1/4"	Vorlauf Rücklauf	Wärme	M-Bus/Batterie ⁵⁾	M-Bus ⁶⁾	2x	M10x1 mm, 38 mm, 1,5 m	Ja
	WSN805-FBBBF3ACH	0,6	6	15	110	G 3/4"	Vorlauf Rücklauf	Wärme/Kälte	M-Bus/Batterie ⁵⁾	M-Bus ⁶⁾	2x	M10x1 mm, 27,5 mm, 1,5 m	ja
	WSN821-FBBBF3ACH	1,5	15	17	110	G 3/4"	Vorlauf Rücklauf	Wärme/Kälte	M-Bus/Batterie ⁵⁾	M-Bus ⁶⁾	2x	M10x1 mm, 27,5 mm, 1,5 m	ja
	WSN836-FBBBF3ACH	2,5	25	17,5	130	G 1"	Vorlauf Rücklauf	Wärme/Kälte	M-Bus/Batterie ⁵⁾	M-Bus ⁶⁾	2x	M10x1 mm, 27,5 mm, 1,5 m	ja
	WSN843-FBBBF3ACH	3,5	35	5,5	260	G 1 1/4"	Vorlauf Rücklauf	Wärme/Kälte	M-Bus/Batterie ⁵⁾	M-Bus ⁶⁾	2x	M10x1 mm, 38 mm, 1,5 m	Ja
	WSN853-FBBBF3ACH	6	60	14	260	G 1 1/4"	Vorlauf Rücklauf	Wärme/Kälte	M-Bus/Batterie ⁵⁾	M-Bus ⁶⁾	2x	M10x1 mm, 38 mm, 1,5 m	Ja

Einbauweise: Alle Zähler können horizontal oder vertikal im Rücklauf eingebaut werden
Einbauort: Einbau Vorlauf auf Anfrage

¹⁾ Flügelrad-Solarzähler für Wasser-Glykollgemische auf Anfrage

²⁾ Passend zu mitgelieferten Adapterverschraubungen mit M10x1

³⁾ Volumenmessteil aus halogenfreiem Hightech-Kunststoff (PA-GF)

⁴⁾ Speisung WFZ51 ab M-Bus, Wärmezähler ab Batterie

⁵⁾ Batteriebetrieb mit Batteriesets T45-BA.. bis 20 Jahre möglich







⁶⁾ M-Bus Modul ist gesteckt und kann gegen Impulsausgangsmo- dul (T45-Puls) oder Funkmo- dul (T45-Radio, T45-LR) ausgetauscht werden

⁷⁾ Einbauort Vorlauf wird automatisch mit den ersten gemessenen 10 Liter detektiert, dann verriegelt dieser und kann nicht mehr geändert werden

Einbauset			Zähler-ersatzstück	Einschweissmuffen			Fühler-adapter	Tauchhülse	Kugelventil	Verschraubung
MG-S-3/4	MG-L-3/4	MF-ST-3/4	WZM-G-110	G 1/2", 45°	G 1/2", 90°	M10x1mm	für Fühler M10x1mm		für Fühler M10x1mm	
MG-S-3/4	MG-L-3/4	-	WZM-G110	-	-	■ ²⁾	WZT-A..	FKM0038	WZT-K..	WZM-E34
MG-S-3/4	MG-L-3/4	-	WZM-G110	-	-	■ ²⁾	WZT-A..	FKM0038	WZT-K..	WZM-E34
-	-	-	-	-	-	■ ²⁾	WZT-A..	FKM0038	WZT-K..	WZM-E34
MG-S-3/4	MG-L-3/4	-	WZM-G110	-	-	■ ²⁾	WZT-A..	FKM0038	WZT-K..	WZM-E34
MG-S-3/4	MG-L-3/4	-	WZM-G110	-	-	■ ²⁾	WZT-A..	FKM0038	WZT-K..	WZM-E34
MG-S-1	MG-L-1	-	WZM-G130	-	-	■ ²⁾	WZT-A..	FKM0038	WZT-K..	WZM-E1
MG-S-1	MG-L-1	-	WZM-G130	-	-	■ ²⁾	WZT-A..	FKM0038	WZT-K..	WZM-E1
MG-S-3/4	MG-L-3/4	-	WZM-G110	-	-	■ ²⁾	WZT-A..	WZT-M35	WZT-K..	WZM-E34
MG-S-3/4	MG-L-3/4	-	WZM-G110	-	-	■ ²⁾	WZT-A..	WZT-M35	WZT-K..	WZM-E34
MG-S-1	MG-L-1	-	WZM-G130	-	-	■ ²⁾	WZT-A..	WZT-M35	WZT-K..	WZM-E1
MG-S-3/4	MG-L-3/4	-	WZM-G110	-	-	■ ²⁾	WZT-A..	WZT-M35	WZT-K..	WZM-E34
MG-S-3/4	MG-L-3/4	-	WZM-G110	-	-	■ ²⁾	WZT-A..	WZT-M35	WZT-K..	WZM-E34
MG-S-1	MG-L-1	-	WZM-G130	-	-	■ ²⁾	WZT-A..	WZT-M35	WZT-K..	WZM-E1
MG-S-3/4	MG-L-3/4	-	WZM-G110	-	-	■ ²⁾	WZT-A..	WZT-M35	WZT-K..	WZM-E34
MG-S-3/4	MG-L-3/4	-	WZM-G110	-	-	■ ²⁾	WZT-A..	WZT-M35	WZT-K..	WZM-E34
MG-S-1	MG-L-1	-	WZM-G130	-	-	■ ²⁾	WZT-A..	WZT-M35	WZT-K..	WZM-E1
MG-S-3/4	MG-L-3/4	-	WZM-G110	-	-	■ ²⁾	WZT-A..	WZT-M35	WZT-K..	WZM-E34
MG-S-3/4	MG-L-3/4	-	WZM-G110	-	-	■ ²⁾	WZT-A..	WZT-M35	WZT-K..	WZM-E34
MG-S-1	MG-L-1	-	WZM-G130	-	-	■ ²⁾	WZT-A..	WZT-M35	WZT-K..	WZM-E1
MG-S-1	MG-L-1	-	WZM-G130	-	-	■ ²⁾	WZT-A..	WZT-M35	WZT-K..	WZM-E1
MG-S-5/4	MG-L-5/4	-	WZM-G260	-	-	■ ²⁾	WZT-A..	-	WZT-K..	WZM-E54
MG-S-5/4	MG-L-5/4	-	WZM-G260	-	-	■ ²⁾	WZT-A..	-	WZT-K..	WZM-E54
MG-S-3/4	MG-L-3/4	-	WZM-G110	-	-	■ ²⁾	WZT-A..	-	WZT-K..	WZM-E34
MG-S-3/4	MG-L-3/4	-	WZM-G110	-	-	■ ²⁾	WZT-A..	-	WZT-K..	WZM-E34
MG-S-1	MG-L-1	-	WZM-G130	-	-	■ ²⁾	WZT-A..	-	WZT-K..	WZM-E1
MG-S-1	MG-L-1	-	WZM-G130	-	-	■ ²⁾	WZT-A..	WZT-M35	WZT-K..	WZM-E1
MG-S-5/4	MG-L-5/4	-	WZM-G260	-	-	■ ²⁾	WZT-A..	-	WZT-K..	WZM-E54
MG-S-5/4	MG-L-5/4	-	WZM-G260	-	-	■ ²⁾	WZT-A..	-	WZT-K..	WZM-E54

Medienkompatibilität										Kreisläufe		
	Messprinzip	Zulassungen			Warmwasser	Kaltwasser	Warm-/Kaltwasser	Wasser-Glykohl-Gemisch	Trink-Kaltwasser	Trink-Warmwasser	Geschlossen	Offen
		Wärmeenergie	Kälteenergie	Wasser								
WFM..	Flügelrad	MI-004	Monitoring	-	■						■	
WFE.. (auf Anfrage)	Flügelrad	EN 1434	-	-			■				■	
WSM..	Ultraschall	MI-004	Monitoring	-	■						■	
WSN8..CH	Ultraschall	MI-004	CH	-		■					■	
UH50-A..	Ultraschall	MI-004	Monitoring	-	■						■	
UH50-G..	Ultraschall	-	CH	-		■					■	
FMS500..	Magnetisch-induktiv	MI-004 (2026)	PTB K7.2	MI-001, OIML R49 DVGW 270	■	■	■	■	■	■	■	■
WFW..	Flügelrad	-	-	MI-001, OIML 49						■	■	■
WFK..	Flügelrad	-	-	MI-001, OIML 49					■		■	■
WMW..	Flügelrad	-	-	MI-001					■		■	■
WMK..	Flügelrad	-	-	MI-001					■		■	■

Weitere Medien auf Anfrage

Baureihe	Typ	PN-Stufe	q _p [m³/h]	q _l [l/h]	Druckverlust [kPa]	k _{vs} -Wert [m³/h] ⁴⁾	Länge [mm]	Anschluss	Einbauort	Zählerart	Betriebsspannung	Kommunikation	Fühlertyp, Fühlertlänge, Kabellänge	Rücklauffühler im Durchflussmess- teil integriert
Ultraschall														
UH50..	Wärmezähler UH50-A.. (Einbau Vorlauf auf Anfrage) ¹⁾													
	UH50-A05-00	PN16	0,6	6	15	1,5	110	G ¾"	Rücklauf	Wärme	siehe Zubehör	siehe Zubehör	M10x1 mm, 27,5 mm, 1,5 m	ja ¹⁾
	UH50-A06-00	PN25	0,6	6	6	1,5	110	G ¾"	Rücklauf	Wärme	siehe Zubehör	siehe Zubehör	M10x1 mm, 27,5 mm, 1,5 m	ja ¹⁾
	UH50-A21-00	PN16	1,5	15	15	3,9	110	G ¾"	Rücklauf	Wärme	siehe Zubehör	siehe Zubehör	M10x1 mm, 27,5 mm, 1,5 m	ja ¹⁾
	UH50-A22-00	PN25	1,5	15	15	3,9	110	G ¾"	Rücklauf	Wärme	siehe Zubehör	siehe Zubehör	M10x1 mm, 27,5 mm, 1,5 m	ja ¹⁾
	UH50-A23-00	PN16	1,5	15	16	3,8	190	G 1"	Rücklauf	Wärme	siehe Zubehör	siehe Zubehör	M10x1 mm, 27,5 mm, 1,5 m	ja ¹⁾
	UH50-A25-00	PN25	1,5	15	15	3,8	190	G 1"	Rücklauf	Wärme	siehe Zubehör	siehe Zubehör	M10x1 mm, 27,5 mm, 1,5 m	ja ¹⁾
	UH50-A36-00	PN16	2,5	25	20	5,6	130	G 1"	Rücklauf	Wärme	siehe Zubehör	siehe Zubehör	M10x1 mm, 27,5 mm, 1,5 m	ja ¹⁾
	UH50-A37-00	PN25	2,5	25	20	5,6	130	G 1"	Rücklauf	Wärme	siehe Zubehör	siehe Zubehör	M10x1 mm, 27,5 mm, 1,5 m	ja ¹⁾
	UH50-A38-00	PN16	2,5	25	21	5,3	190	G 1"	Rücklauf	Wärme	siehe Zubehör	siehe Zubehör	M10x1 mm, 27,5 mm, 1,5 m	ja ¹⁾
	UH50-A40-00	PN25	2,5	25	21	5,3	190	G 1"	Rücklauf	Wärme	siehe Zubehör	siehe Zubehör	M10x1 mm, 27,5 mm, 1,5 m	ja ¹⁾
	UH50-A45-00	PN16	3,5	35	5,5	15	260	G 1¼"	Rücklauf	Wärme	siehe Zubehör	siehe Zubehör	M10x1 mm, 38 mm, 1,5 m ²⁾	ja ¹⁾
	UH50-A47-00	PN25	3,5	35	5,5	15	260	G 1¼"	Rücklauf	Wärme	siehe Zubehör	siehe Zubehör	M10x1 mm, 38 mm, 1,5 m ²⁾	ja ¹⁾
	UH50-A50-00	PN16	6	60	14	16	260	G 1¼"	Rücklauf	Wärme	siehe Zubehör	siehe Zubehör	M10x1 mm, 38 mm, 1,5 m ²⁾	ja ¹⁾
	UH50-A51-00	PN25	6	60	14	16	260	G 1¼"	Rücklauf	Wärme	siehe Zubehör	siehe Zubehör	M10x1 mm, 38 mm, 1,5 m ²⁾	ja ¹⁾
	UH50-A60-00	PN16	10	100	11	30	300	G 2"	Rücklauf	Wärme	siehe Zubehör	siehe Zubehör	Ø 6 mm, 100 mm, 2 m, G ¼"	nein
	UH50-A61-00	PN25	10	100	11	28	300	DN 40	Rücklauf	Wärme	siehe Zubehör	siehe Zubehör	Ø 6 mm, 100 mm, 5 m, G ¼"	nein
	UH50-A62-00	PN25	10	100	11	30	300	G 2"	Rücklauf	Wärme	siehe Zubehör	siehe Zubehör	Ø 6 mm, 100 mm, 2 m, G ¼"	nein
	UH50-A65-00	PN25	15	150	11	45	270	DN 50	Rücklauf	Wärme	siehe Zubehör	siehe Zubehör	Ø 6 mm, 100 mm, 5 m, G ¼"	nein
	UH50-A70-00	PN25	25	250	10,5	77	300	DN 65	Rücklauf	Wärme	siehe Zubehör	siehe Zubehör	Ø 6 mm, 100 mm, 5 m, G ¼"	nein
	UH50-A74-00	PN25	40	400	16	100	300	DN 80	Rücklauf	Wärme	siehe Zubehör	siehe Zubehör	Ø 6 mm, 150 mm, 5 m, G ¼"	nein
	UH50-A83-00	PN25	60	600	11,5	177	360	DN 100	Rücklauf	Wärme	siehe Zubehör	siehe Zubehör	Ø 6 mm, 150 mm, 5 m, G ¼"	nein
	UH50-AA4-00 + WZM-QP150-25	PN25	150	1500	12	433	500	DN 150	Rücklauf	Wärme	siehe Zubehör	siehe Zubehör	Ø 6 mm, 150 mm, 5 m, G ¼"	nein
Kombizähler UH50-C..														
Auf Anfrage für Energiemonitoring														
Kältezähler UH50-G.. (Einbau Vorlauf auf Anfrage) ¹⁾														
	UH50-G21-00	PN16	1,5	15	15	3,9	110	G ¾"	Rücklauf	Kälte	siehe Zubehör	siehe Zubehör	M10x1 mm, 27,5 mm, 1,5 m	ja ¹⁾
	UH50-G23-00	PN16	1,5	15	16	3,8	190	G 1"	Rücklauf	Kälte	siehe Zubehör	siehe Zubehör	M10x1 mm, 27,5 mm, 1,5 m	ja ¹⁾
	UH50-G38-00	PN16	2,5	25	21	5,3	190	G 1"	Rücklauf	Kälte	siehe Zubehör	siehe Zubehör	M10x1 mm, 27,5 mm, 1,5 m	ja ¹⁾
	UH50-G45-00	PN16	3,5	35	5,5	15	260	G 1¼"	Rücklauf	Kälte	siehe Zubehör	siehe Zubehör	M10x1 mm, 38 mm, 1,5 m ²⁾	ja ¹⁾
	UH50-G50-00	PN16	6	60	14	16	260	G 1¼"	Rücklauf	Kälte	siehe Zubehör	siehe Zubehör	M10x1 mm, 38 mm, 1,5 m ²⁾	ja ¹⁾
	UH50-G61-00	PN25	10	100	11	28	300	DN 40	Rücklauf	Kälte	siehe Zubehör	siehe Zubehör	Ø 6 mm, 100 mm, 5 m, G ¼"	nein
	UH50-G65-00	PN25	15	150	11	45	270	DN 50	Rücklauf	Kälte	siehe Zubehör	siehe Zubehör	Ø 6 mm, 100 mm, 5 m, G ¼"	nein
	UH50-G70-00	PN25	25	250	10,5	77	300	DN 65	Rücklauf	Kälte	siehe Zubehör	siehe Zubehör	Ø 6 mm, 100 mm, 5 m, G ¼"	nein
	UH50-G74-00	PN25	40	400	16	100	300	DN 80	Rücklauf	Kälte	siehe Zubehör	siehe Zubehör	Ø 6 mm, 150 mm, 5 m, G ¼"	nein
	UH50-G83-00	PN25	60	600	11,5	177	360	DN 100	Rücklauf	Kälte	siehe Zubehör	siehe Zubehör	Ø 6 mm, 150 mm, 5 m, G ¼"	nein
	UH50-GA4-00 + WZM-QP150-25	PN25	150	1500	12	433	500	DN 150	Rücklauf	Kälte	siehe Zubehör	siehe Zubehör	Ø 6 mm, 150 mm, 5 m, G ¼"	nein












Einbaulage: Alle Zähler können horizontal oder vertikal eingebaut werden
Einbauort: Einbau Vorlauf auf Anfrage

¹⁾ Varianten ohne Fühler UH50.-OF, UH50.. mit PN25 auf Anfrage

²⁾ Benötigt Kugelhahnadapter WZT-KA

³⁾ WZM-QP150-25 mit Abdeckungs- und Dichtset kann als Zählerersatzstück eingesetzt werden

⁴⁾ k_{vs}-Wert bei Δp 100 kPa (1 bar)

Einbauset			Zähler- ersatzstück	Einschweissmuffen			Fühler- adapter	Tauchhülse	Kugelventil	Verschraubung
										
MG-S-..	MG-L-..	MF..ST..	WZM-..	G 1/2", 45°	G 1/2", 90°	M10x1mm	für Fühler M10x1mm		für Fühler M10x1mm	
MG-S-3/4	MG-L-3/4	-	WZM-G110	-	-	■	WZT-A..	-	WZT-K..	WZM-E34
MG-S-3/4	MG-L-3/4	-	WZM-G110	-	-	■	WZT-A..	-	WZT-K..	WZM-E34
MG-S-3/4	MG-L-3/4	-	WZM-G110	-	-	■	WZT-A..	-	WZT-K..	WZM-E34
MG-S-3/4	MG-L-3/4	-	WZM-G110	-	-	■	WZT-A..	-	WZT-K..	WZM-E34
MG-S-1B	MG-L-1B	-	WZM-G190	-	-	■	WZT-A..	-	WZT-K..	WZM-E1
MG-S-1B	MG-L-1B	-	WZM-G190	-	-	■	WZT-A..	-	WZT-K..	WZM-E1
MG-S-1	MG-L-1	-	WZM-G130	-	-	■	WZT-A..	-	WZT-K..	WZM-E1
MG-S-1	MG-L-1	-	WZM-G130	-	-	■	WZT-A..	-	WZT-K..	WZM-E1
MG-S-1B	MG-L-1B	-	WZM-G190	-	-	■	WZT-A..	-	WZT-K..	WZM-E1
MG-S-1B	MG-L-1B	-	WZM-G190	-	-	■	WZT-A..	-	WZT-K..	WZM-E1
MG-S-5/4	MG-L-5/4	-	WZM-G260	-	-	■	WZT-A..	-	WZT-K..	WZM-E54
MG-S-5/4	MG-L-5/4	-	WZM-G260	-	-	■	WZT-A..	-	WZT-K..	WZM-E54
MG-S-5/4	MG-L-5/4	-	WZM-G260	-	-	■	WZT-A..	-	WZT-K..	WZM-E54
MG-S-5/4	MG-L-5/4	-	WZM-G260	-	-	■	WZT-A..	-	WZT-K..	WZM-E54
-	-	-	WZM-G300.1	■	■	-	-	WZT-S100	-	WZM-E2.1
-	-	MF40-ST100	WZM-F300	■	■	-	-	WZT-S100	-	-
-	-	-	WZM.G300.1	■	■	-	-	WZT-S100	-	WZM-E2.1
-	-	MF50-ST100	WZM-F270	■	■	-	-	WZT-S100	-	-
-	-	MF65-ST100	WZM-F300.65	■	■	-	-	WZT-S100	-	-
-	-	MF80-ST150	WZM-F300.80	■	■	-	-	WZT-S150	-	-
-	-	MF100-ST150-PN25	WZM-F360.100-25	■	■	-	-	WZT-S150	-	-
-	-	... ³⁾	-	■	■	-	-	WZT-S150	-	-
MG-S-3/4	MG-L-3/4	-	WZM-G110	-	-	■	WZT-A..	-	WZT-K..	WZM-E34
MG-S-1B	MG-L-1B	-	WZM-G190	-	-	■	WZT-A..	-	WZT-K..	WZM-E1
MG-S-1B	MG-L-1B	-	WZM-G190	-	-	■	WZT-A..	-	WZT-K..	WZM-E1
MG-S-5/4	MG-L-5/4	-	WZM-G260	-	-	■	WZT-A..	-	WZT-K..	WZM-E54
MG-S-5/4	MG-L-5/4	-	WZM-G260	-	-	■	WZT-A..	-	WZT-K..	WZM-E54
-	-	MF40-ST100	WZM-F300	■	■	-	-	WZT-S100	-	-
-	-	MF50-ST100	WZM-F270	■	■	-	-	WZT-S100	-	-
-	-	MF65-ST100	WZM-F300.65	■	■	-	-	WZT-S100	-	-
-	-	MF80-ST150	WZM-F300.80	■	■	-	-	WZT-S150	-	-
-	-	MF100-ST150-PN25	WZM-F360.100-25	■	■	-	-	WZT-S150	-	-
-	-	... ³⁾	-	■	■	-	-	WZT-S150	-	-

Durchflussmesser und Rechenwerke

Durchflussmesser SITRANS FMS500 mit Volumenmessteil MAG5100W und Messumformer FMT020

Die magnetisch-induktiven Durchflussmesser bieten Genauigkeit, Innovation und eine Vielzahl von Optionen wie andere PN-Stufen, Betriebsspannungen, ModBus RTU, abgesetzte Montage des Messumformers bis 50 m und mehr. Der Messumformer FMT020 verfügt über einen Analogausgang für den aktuellen Durchfluss und einen Relaisausgang für die Anzeige der Fliessrichtung bei bidirektionalen Durchflussmessungen.

Medien Wasser, Wasser/Glykol-Gemische, Trinkwasser (DVGW), Grundwasser, Seewasser
 Mediumtemperaturen -10...70 °C (Mediumtemperaturen bis 180 °C auf Anfrage)
 MID Geltungsbereich Zulassung für Kältezähler nach MI-001, Klasse II und PTB K7.2 auf Anfrage

Typ	Artikelnummer	$V_{max}^{1)}$ [m³/h]	DN ²⁾	PN ³⁾	Δp [kPa]	Einbaulänge [mm]	Betriebs- spannung ⁵⁾	Impuls- wertigkeit ⁴⁾	Anzeige
FMS500.25-5	7ME6532-2DF02-1GA3-Z A00+J02	5	25	PN40	< 2,5	200	AC 230 V	10 l/Impuls	Liter
FMS500.40-13	7ME6532-2RF02-1GA3-Z A00+J02	15	40	PN40	< 2,5	200	AC 230 V	10 l/Impuls	Liter
FMS500.50-20	7ME6532-2YC02-1GA3-Z A00+J02	20	50	PN16	< 2,5	200	AC 230 V	10 l/Impuls	Liter
FMS500.65-35	7ME6532-3FC02-1GA3-Z A00+J02	35	65	PN16	< 2,5	200	AC 230 V	100 l/Impuls	Liter
FMS500.80-50	7ME6532-3MC02-1GA3-Z A00+J02	50	80	PN16	< 2,5	200	AC 230 V	100 l/Impuls	Liter
FMS500.100-80	7ME6532-3TC02-1GA3-Z A00+J02	80	100	PN16	< 2,5	250	AC 230 V	100 l/Impuls	Liter
FMS500.125-120	7ME6532-4BC02-1GA3-Z A00+J02	120	125	PN16	< 2,5	250	AC 230 V	100 l/Impuls	m³
FMS500.150-180	7ME6532-4HC02-1GA3-Z A00+J02	180	150	PN16	< 2,5	300	AC 230 V	100 l/Impuls	m³
FMS500.200-320	7ME6532-4PC02-1GA3-Z A00+J02	320	200	PN16	< 2,5	350	AC 230 V	1 m³/Impuls	m³
FMS500.250-500	7ME6532-4VC02-1GA3-Z A00+J02	500	250	PN16	< 2,5	450	AC 230 V	1 m³/Impuls	m³
FMS500.300-730	7ME6532-5BC02-1GA3-Z A00+J02	730	300	PN16	< 2,5	500	AC 230 V	1 m³/Impuls	m³



Durchflussmesser SITRANS US mit Volumenmessteil FUE380 mit Messaufnehmer FUS080

Die Ultraschall Durchflussmesser bieten grosse Flexibilität für eine perfekte und kundenspezifische Durchflussmesslösung mit einer Vielzahl von Optionen (auf Anfrage) wie andere Betriebsspannungen, oder 4...20 mA Analogausgang und abgesetzte Montage des Messumformers bis 30 m. Ab Werk Impulsausgang für bidirektionale Durchflussmessung.

Medien Warmwasser, Wasser/Glykol-Gemische (20...40 %), demineralisiertes Wasser
 Mediumtemperaturen 15...120 °C (Splitversion bis 200 °C auf Anfrage)
 MID Geltungsbereich MI-004 (Mit Ersteichung und Zulassung für eichpflichtigen Verkehr), inklusive Lithium Back-up Batterie

Typ	Artikelnummer	$V_{max}^{1)}$ [m³/h]	DN ²⁾	PN ³⁾	Δp [kPa]	Einbaulänge [mm]	Betriebs- spannung	Impuls- wertigkeit	Anzeige
FUE380.125-100	7ME3410-1VC02-4ES3-Z E21	100	125	PN16	< 2	350	AC 230 V	10 l/Impuls	m³
FUE380.150-250	7ME3410-2DC02-4ES3-Z E21	250	150	PN16	< 2	500	AC 230 V	10 l/Impuls	m³
FUE380.200-400	7ME3410-2HC02-5ES3-Z E21	400	200	PN16	< 2	500	AC 230 V	50 l/Impuls	m³
FUE380.250-700	7ME3410-2MC02-5ES3-Z E21	700	250	PN16	< 2	600	AC 230 V	50 l/Impuls	m³
FUE380.300-1000	7ME3410-2RC02-5ES3-Z E21	1000	300	PN16	< 2	500	AC 230 V	50 l/Impuls	m³

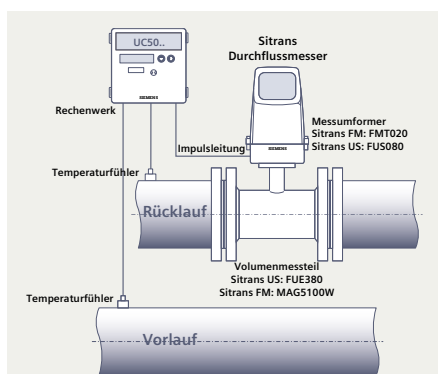


¹⁾ Nennströmungsgeschwindigkeit < 2,8 m/s ²⁾ Grössere DN auf Anfrage ³⁾ PN40 Ausführung bis DN250 auf Anfrage ⁴⁾ Auf Anfrage getrennte Montage für Wand oder Rohr ⁵⁾ Auch in AC/DC 24 V Ausführung erhältlich ⁶⁾ Werkseinstellung. Empfehlung: Bei Inbetriebnahme optimieren

Rechenwerke UC50..

Das Rechenwerk UC50.. ist zusammen mit dem Durchflussmesser ein Multitalent auf seinem Gebiet der Wärme-/Kältemessung. Es kann z.B. als Mehrtarifzähler oder zur Bestimmung der Wärme- und/oder Kältemenge von Warm- und Kaltwasser mit und ohne Glykol eingesetzt werden. Mit dem gleichen Zubehör aus der Wärmezähler-Familie UH50.. können praktisch alle Wünsche in der Fernauslesung, Kommunikation oder Speisung abgedeckt werden.

Typ	Bezeichnung	Energie	Medium	Konformität	Temperatur- fühler
UC50-L00-OF	Rechenwerk ohne Temperaturfühler für Durchfluss-	Wärme	Wasser	MID	WZU5..
UC50-T00-OF	Rechenwerk mit Impulsausgang im Vor- oder Rücklauf	Kälte	Wasser	CH	WZU5..
UC50-N00-OF	eingebaut	Wärme/Kälte	Wasser	MI-004/CEN	WZU5..
UC50-500-OF	Rechenwerk ohne Temperaturfühler für Durchfluss-	Wärme	Wasser/Glykol	CEN	WZU5..
UC50-700-OF	Rechenwerk mit Impulsausgang im Vor- oder Rücklauf	Kälte	Wasser/Glykol	CEN	WZU5..
UC50-900-OF	eingebaut	Wärme/Kälte	Wasser/Glykol	CEN	WZU5..
UC50-D00-OF	Rechenwerk für Durchflussmesser mit Impulsausgang	Durchfluss	Wasser	CEN	-



Für die Verbrauchsdatenerfassung benötigte Komponenten

- Magnetisch-induktiver Durchflussmesser FMS500.. oder Ultraschall Durchflussmesser FUE380..
- Rechenwerke UC50..
- Kommunikations- und Spannungsmodule WZU-.. zum Rechenwerk UC50..
- Temperaturfühler WZU5-..
- Tauchhülsen, Einschweissmuffen
- Beruhigungsstrecken: Technischen Unterlage wie Datenblätter und Anleitungen beachten
- Hinweise zum Einbau in Handbücher und Betriebsanleitungen beachten
- Für einfachere Bedienung ist eine abgesetzte Montage des Messumformers möglich

Zubehör für Wärmezähler und Rechenwerke











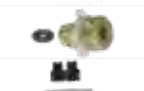





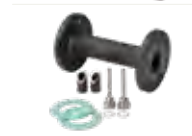
Temperaturfühler									
	Typ	Länge	Kabellänge	Fühler	Tauchhülsen Adapter	UH50..	UC50..	WSM8..	WSN8..
	WZU5-2815	27,5 mm	1,5 m	Pt500, DS M10x1 mm, 0...150 °C	WZT-A..				
	WZU5-2825	27,5 mm	2,5 m	Pt500, DS M10x1 mm, 0...150 °C	WZT-A..				
	WZU5-3815	38 mm	1,5 m	Pt500, DS M10x1 mm, 0...150 °C	WZT-A..	■	■	■	
	WZU5-3825	38 mm	2,5 m	Pt500, DS M10x1 mm, 0...150 °C	WZT-A..				
	WZU5-1020	100 mm	2 m	Pt500, Ø 6 mm, 0...180 °C	WZT-S100				
	WZU5-1050	100 mm	5 m	Pt500, Ø 6 mm, 0...180 °C	WZT-S100				
	WZU5-1520	150 mm	2 m	Pt500, Ø 6 mm, 0...180 °C	WZT-S150	■	■		-
	WZU5-1550	150 mm	5 m	Pt500, Ø 6 mm, 0...180 °C	WZT-S150				
	WZU5-4515	45 mm	1,5 m	Pt500, Ø 5,2 mm, 0...150 °C	WZT-M35	■	■	■	
	WZU5-4550	45 mm	5 m	Pt500, Ø 5,2 mm, 0...150 °C	WZT-M35				
	WZU5-U615	70 mm	1,5 m	Universal-Temperaturfühler, Pt500, Ø6 mm, bis 180 °C, mit Fixierhülsen für Tauchhülsen inkl. 2 Adapterverschraubungen G 1/4" für Einbau in Tauchhülsen WZT-S65 (65 mm), WZT-S100 (100 mm), WZT-S150 (150 mm), WZT-S210 (210 mm)					
	WZU5-U630	45 mm	3 m						
	WZU5-U650	45 mm	5 m			■ ¹⁾	■	■	
	WZU5-U6100	45 mm	10 m						

DS = Direkt tauchend ¹⁾UH50...OF ohne Fühler auf Anfrage

Hinweis: Die Wahl des Temperaturfühlers und der Tauchhülse wird so bestimmt, dass der Temperaturfühler sich im mittleren Drittel des Rohres befindet. Dabei ist auch die Dicke der Rohrdämmung zu berücksichtigen.




Kommunikations- und Spannungsversorgungsmodule									
	Typ	Bezeichnung				UH50..	UC50..	WSM8..	WSN8..
	WZU-P2	Modul mit 2 konfigurierbaren Impulsausgängen				■	■		-
	WZU-MB G4	M-Bus Modul				■	■		-
	WZU-MI	M-Bus Modul mit 2 Impulseingängen				■	■		-
	WZU-485E-MOD WZU-485E-BAC	ModBus Modul, RTU, RS-485, benötigt separate AC 24 V Speisung, z.B. WZU-NE24 BACnet Modul, MS/TP, benötigt separate AC 24 V Speisung, z.B. WZU-NE24				■	■		-
	WZU-LR WZU-LR-EXT	LoRa Modul mit interner Antenne, 868 MHz LoRa Modul mit Anschluss für externe Antenne, 868 MHz				■	■		-
	WZU-NB-IoT-G2	NB-IoT Modul der Generation 2, mit Anschluss für externe Antenne				■	■		-
	WZU-NB-IoT-Bat	Benötigt zusätzliche Batteriehalterung WZU-NB-IoT-Bat							
	WZU-ANT-MAG	Antenne 868 MHz für wM-Bus, LoRa, mit Magnetfluss, 1,5 m Kabel, mit SMA/M Antennenanschluss				■	■		-
	WZU-ANT-MAG-MCX	Antenne EU Band 8/20 für NB-IoT Generation 2, mit Magnetfuss, 2,5 m Kabel, mit MCX Antennenanschluss							
	WZU-ANT-Wall	Antenne 868 MHz für wM-Bus, LoRa, für Wandmontage, IP66, 1,5 m Kabel, mit SMA/M Antennenanschluss				■	■		-
	WZU-ANT-Wall-MCX	Antenne EU Band 8/20 für NB-IoT Generation 2, für Wandmontage, 1,5 m Kabel, mit MCX Antennenanschluss							
	WZU-AM	Analog Modul mit 2 Kanälen, benötigt separate AC 24 V Speisung, z.B. WZU-NE24				■	■		-
	WZU-NE24	Netzteil AC 24 V für Analogmodul WZU-AM und ModBus, BACnet Module WZU-485E inklusive Feinsicherung				■	■		-
	WZU-AC110/230-15	Netzmodul AC 230 V, 1,5 m Kabel				■	■		-
	WZU-ACDC24-50	Netzmodul AC/DC 24 V, inklusive Klemmen				■	■		-
	WZU-BD-HALT	Universalbatterie (D-Zell) 16 Jahre				■	■		-
	T45-BA1	Batterieset à 1 Batterie bis 6 Jahre Standardbetrieb							■
	T45-BA2	Batterieset à 2 Batterie bis 11 Jahre Standardbetrieb							■
	T45-BA3	Batterieset à 3 Batterie bis 16 Jahre Standardbetrieb							■
	T45-BA4	Batterieset à 4 Batterie bis 20 Jahre Standardbetrieb							■
	T45-MBUS	M-Bus Modul				-	-		■
	T45-LR	LoRa Modul mit interner Antenne, 868 MHz				-	-		■
	T45-LR-EXT	LoRa Modul mit Anschluss für externe Antenne, 868 MHz							■
	T45-PULSE	Modul mit 2 konfigurierbaren Impulsausgängen				-	-		■
	T45-PULSE-IN	Modul mit 2 Impulseingängen				-	-		■

Montagezubehör zu Wärmehähler






	Typ	Bezeichnung	WFM.. WFN..	WSM.. WSN..	UH50.. UC50..
	WZT-K12 WZT-K34 WZT-K1 WZT-K54 WZT-K112 WZT-K2	Kugelventil Rp 1/2", für Fühler DS 27,5 mm, M10x1 mm, mit WZT-KA für Fühler DS 38 mm Kugelventil Rp 3/4", für Fühler DS 27,5 mm, M10x1 mm, mit WZT-KA für Fühler DS 38 mm Kugelventil Rp 1", für Fühler DS 27,5 mm, M10x1 mm, mit WZT-KA für Fühler DS 38 mm Kugelventil Rp 1 1/4", für Fühler DS 38 mm, M10x1 mm Kugelventil Rp 1 1/2", für Fühler DS 38 mm, M10x1 mm Kugelventil Rp 2", für Fühler DS 38 mm, M10x1 mm	■	■	■
	WZT-K12-34 WZT-K34-34 WZT-K34-1 WZT-K1-1 WZT-K54-54 WZT-K2-2	Kugelventil Rp 1/2" mit Überwurfmutter G 3/4" Kugelventil Rp 3/4" mit Überwurfmutter G 3/4" Kugelventil Rp 1" mit Überwurfmutter G 1" Kugelventil Rp 1" mit Überwurfmutter G 1" Kugelventil Rp 1 1/4" mit Überwurfmutter G 1 1/4" Kugelventil Rp 2" mit Überwurfmutter G 2"	■	■	■
	WZT-A38 WZT-A12 WZT-A34	Adapter 3/8" für Fühler DS M10x1 mm, inkl. Cu-Dichtung Adapter 1/2" für Fühler DS M10x1 mm, inkl. Cu-Dichtung Adapter 3/4" für Fühler DS M10x1 mm, inkl. Cu-Dichtung	■	■	■
	WZT-S65 WZT-S100 WZT-S150 WZT-S210 WZT-M35 FKM0038	Tauchhülse (G 1/2B", Fixierschraube), Edelstahl, 65 mm, inkl. Cu-Dichtung, Fühler Ø 6 mm, PN40 Tauchhülse (G 1/2B", G 1/4"), Edelstahl, 100 mm, inkl. Cu-Dichtung, Fühler Ø 6 mm, PN40 Tauchhülse (G 1/2B", G 1/4"), Edelstahl, 150 mm, inkl. Cu-Dichtung, Fühler Ø 6 mm, PN40 Tauchhülse (G 1/2B", Fixierschraube), Edelstahl, 210 mm, inkl. Cu-Dichtung, Fühler Ø 6 mm, PN40 Tauchhülse (G 1/2B", Fixierschraube), Messing, 35 mm, Fühler Ø 5,2x45 mm, PN25 Tauchhülse (G 1/4B", M10x1), Messing, 45 mm, Fühler Ø 5,0x45 mm, PN16	-	■	■
	WZM-E34 WZM-E1 WZM-E54 WZM-E2.1	Einbausatz 3/4" mit 2 Verschraubungen G 3/4" x R 1/2", 2 Überwurfmutter G 3/4", 2 Flachdichtungen G 3/4" Einbausatz 1" mit 2 Verschraubungen G 1" x R 3/4", 2 Überwurfmutter G 1", 2 Flachdichtungen G 1" Einbausatz 1 1/4" mit 2 Verschraubungen G 1 1/4" x R 1", 2 Überwurfmutter G 1 1/4", 2 Flachdichtungen G 1 1/4" Einbausatz 2" mit 2 Verschraubungen G 2" x R 1 1/2", 2 Überwurfmutter G 2", 2 Flachdichtungen G 2"	■	■ ²⁾	■
	WZM-V110 WZM-V130 WZM-V190	Übergangsstück von 80 mm G 3/4B" auf 110 mm G 1B", inkl. Dichtungen Übergangsstück von 110 mm G 3/4B" auf 130 mm G 3/4B", inkl. Dichtungen Übergangsstück von 110 mm G 3/4B" auf 190 mm G 1B", inkl. Dichtungen	■	-	-
	WZM-V130.G1	Übergangsstück von 110 mm G 3/4B" auf 130 mm G 1B", inkl. 4 Dichtungen	■	■	■
	HMXIK003-001	Adapter-Satz G 3/4" auf G 1", bei Montage mit Loctite 542 einbauen, um Dichtigkeit zu erreichen	■	■ ²⁾	■
	WZM-G110 WZM-G130 WZM-G190 WZM-G260 WZM-G300.1	Zählerersatzstück G 3/4", L = 110 mm, inkl. 2 Flachdichtungen, Stahl verzinkt Zählerersatzstück G 1", L = 130 mm, inkl. 2 Flachdichtungen, Stahl verzinkt Zählerersatzstück G 1", L = 190 mm, inkl. 2 Flachdichtungen, Stahl unbehandelt Zählerersatzstück G 1 1/4", L = 260 mm, inkl. 2 Flachdichtungen, Stahl unbehandelt Zählerersatzstück G 2", L = 300 mm, inkl. 2 Flachdichtungen, Stahl unbehandelt	■	■	■
	WZM-F190 WZM-F260 WZM-F300 WZM-F270 WZM-F300.65 WZM-F300.80 WZM-F300.80 WZM-F360.100-25	Zählerersatzstück DN20, L = 190 mm, inkl. 2 Flachdichtungen, PN16, Stahl unbehandelt Zählerersatzstück DN25, L = 260 mm, inkl. 2 Flachdichtungen, PN16, Stahl unbehandelt Zählerersatzstück DN40, L = 300 mm, inkl. 2 Flachdichtungen, PN16, Stahl unbehandelt Zählerersatzstück DN50, L = 270 mm, inkl. 2 Flachdichtungen, PN16, Stahl unbehandelt Zählerersatzstück DN65, L = 300 mm, inkl. 2 Flachdichtungen, PN25/PN40, Stahl unbehandelt Zählerersatzstück DN80, L = 300 mm, inkl. 2 Flachdichtungen, PN16, Stahl unbehandelt Zählerersatzstück DN100, L = 360 mm, inkl. 2 Flachdichtungen, PN25, Stahl unbehandelt	-	-	■
	WZT-G10 WZT-G12 WZT-GLG	Einschweissmuffe mit Gewindebohrung für Temperaturfühler DS M10x1 mm Einschweissmuffe G 1/2", 45° zur Rohrleitungsachse mit Gewindebohrung G 1/2" Einschweissmuffe G 1/2", 90° zur Rohrleitungsachse mit Gewindebohrung G 1/2"	■	■	■
	HMXIK004-001	Adapterverschraubung M10x1, Temperaturfühler Ø 5,0 und Ø 5,2 mm, direkt und indirekt tauchend	■	■	-
	9956230	Adapterverschraubung M10x1 für Fühler Ø 5,2 x 45 mm inkl. 2 O-Ringe	-	■	■
	WZT-FAG14	Adapterverschraubung G 1/4" für Fühler Ø 6,0 WZU5-45.. und WZU5-U6..	-	-	■
	9060944001	Dichtscheibe Ø 8,6/5,3, Dicke 1 mm, für Temperaturfühler DS M10x1 mm	■	■	■
	9956186001	Plombiersatz – Selflock Plombe mit Plombierdraht	■	■	■
	T23-WA10 HMRIK001-001 WZU-WA	Wandhalterung, inkl. 2 Schrauben und 2 Dübel Wandhalterung Wandhalterung	-	■	-

¹⁾ Für Ultraschallwärmehähler aus Kunststoff WSM5.. ²⁾ Für Ultraschallwärmehähler aus Messing WSM6.., WSM8.., WSN8..CH

Einbausets zu Wärmehähler









	Typ	Bezeichnung	WFM.. WFN..	WSM.. WSN..	UH50..
	MG-S..	Montage-Set Small mit 1 Passtück, 2 Verschraubungen, 2 Dichtungen und 1 Einschweissmuffe für Fühler M10x1	■	■	■
	MG-L..	Montage-Set Large mit 1 Passtück, 2 Kugelhähne mit Verschraubung, 2 Dichtungen, 1 Kugelhahn mit Tauchfühleranschluss für Fühler M10x1	■	■	■
	MF.ST..	Montage-Set für Vor- und Rücklauf-Temperaturfühler extern DN40...65: Für Temperaturfühlerpaar Einbautiefe 100 mm 2 Tauchhülsen WZT-S100, G 1/2B", G 1/4" DN80...100: Für Temperaturfühlerpaar Einbautiefe 150 mm 2 Tauchhülsen WZT-S150, G 1/2B", G 1/4"	-	-	■

Übersicht Wasserzähler



Baureihe	Typ	Q ₃ [m ³ /h]	Länge [mm]	Anschluss	Zählerart	Kommunikation				Zählerersatzstück	Verschraubung
											
						WFZ311	WFZ34	WFZ43	WFZ44		
Flügelrad											
WM..10.D						M-Bus	Impuls ¹⁾	Reed/Namur	Reed		
	WMK10.D	2,5	–	ISTA-EAS G2"	Kaltwasser	■	■	–	–	2)	WFZ.R2
	WMW10.D	2,5	–	ISTA-EAS G2"	Warmwasser	■	■	–	–	2)	WFZ.R2
WF..30..											
	WFK30.D080	2,5	80	G 3/4"	Kaltwasser	■	■	–	–	WFZ.R80	WFZ.R2
	WFK30.D110	2,5	110	G 3/4"	Kaltwasser	■	■	–	–	WFZ.R110	WFZ.R2
	WFK30.E130	4	130	G 1"	Kaltwasser	■	■	–	–	WFZ.R130	WFZ.R2-1
	WFW30.D080	2,5	80	G 3/4"	Warmwasser	■	■	–	–	WFZ.R80	WFZ.R2
	WFW30.D110	2,5	110	G 3/4"	Warmwasser	■	■	–	–	WFZ.R110	WFZ.R2
	WFW30.E130	4	130	G 1"	Warmwasser	■	■	–	–	WFZ.R130	WFZ.R2-1
WF..240..											
	WFK240.D080	2,5	80	G 3/4"	Kaltwasser	–	–	■	■	WFZ.R80	WFZ.R2
	WFK240.D110	2,5	110	G 3/4"	Kaltwasser	–	–	■	■	WFZ.R110	WFZ.R2
	WFK240.E130	4	130	G 1"	Kaltwasser	–	–	■	■	WFZ.R130	WFZ.R2-1
	WFW240.D080	2,5	80	G 3/4"	Warmwasser	–	–	■	■	WFZ.R80	WFZ.R2
	WFW240.D110	2,5	110	G 3/4"	Warmwasser	–	–	■	■	WFZ.R110	WFZ.R2
	WFW240.E130	4	130	G 1"	Warmwasser	–	–	■	■	WFZ.R130	WFZ.R2

¹⁾ Impuls mit open-collector Ausgang ²⁾ Zubehör: Einrohranschlusssteil, Verschlussplatte, Dichtung

Montagezubehör zu Wasserzähler

	Typ	Bezeichnung	WMW..	WMK..	WFW..	WFK..
	FKM0008	Einrohranschlusssteil (EAT), 2", Innengewinde G 3/4", 80 mm	■	■	–	–
	FKM0005	Einrohranschlusssteil (EAT), 2", Aussengewinde G 3/4", 110 mm	■	■	–	–
	FKM0053	Verschlussplatte zu EAT, 2"	■	■	–	–
	FKS0007	Profildichtung	■	■	–	–
	WMXI.KCR1-001	Blende rund mit Schubrohr, Chromoptik (auf Anfrage auch in weiss erhältlich)				
	WMXI.KCR1-002	Blende quadratisch mit Schubrohr, Chromoptik (auf Anfrage auch in weiss erhältlich)				
	WMXI.KCR1-003	Innenverlängerungen Schubrohr, Chromoptik (auf Anfrage auch in weiss erhältlich)	■	■	–	–
	WMXI.KCR1-004	Aussenverlängerungen Schubrohr, Chromoptik (auf Anfrage auch in weiss erhältlich)				
	WMXI.KCR1-005	Blindeckel, Chromoptik (auf Anfrage auch in weiss erhältlich)				
	WME.EINPUTZ1	Einputzhilfe	■	■	–	–
	WZM-V110	Verlängerungssatz von 80 mm G 3/4" auf 110 mm G 1B", inkl. Dichtungen				
	WZM-V130	Verlängerungssatz von 110 mm G 3/4" auf 130 mm G 3/4B", inkl. Dichtungen	■	■	■	■
	WZM-V190	Verlängerungssatz von 110 mm G 3/4" auf 190 mm G 1B", inkl. Dichtungen				
	WZM-VE165	Übergangsstück von 110 mm G 3/4" auf 165 mm G 3/4B", inkl. 1 Dichtung				
	WFZ.R2	Verschraubungspaar R 1/2" Aussengewinde, G 3/4" Überwurfmutter, inkl. Dichtungen	■	■	■	■
	WFZ.R2-1	Verschraubungspaar R 3/4" Aussengewinde, G 1" Überwurfmutter, inkl. Dichtungen	■	■	■	■
	HMXIK003-001	Adapter-Satz G 3/4" auf G 1", bei Montage mit Loctite 542 einbauen, um Dichtigkeit zu erreichen	■	■	■	■

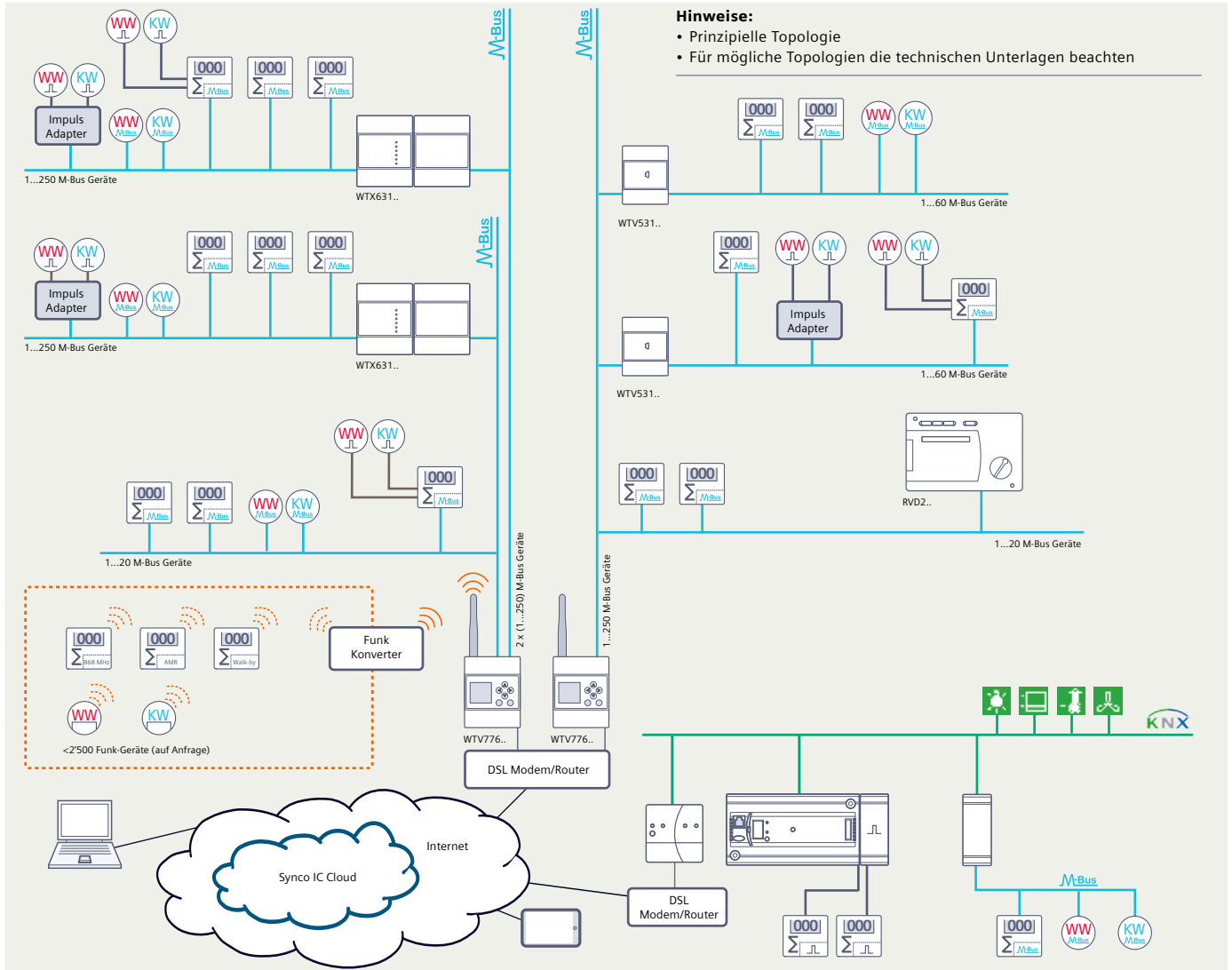
Leseköpfe zu Wärmezähler




	Typ	Bezeichnung	WFM.. WFN..	WSM.. WSN..	UH50..	UC50..
	WZR-OP-USB	Infrarot-Lesekopf mit USB Schnittstelle für die Inbetriebnahme, Parametrierung und Wartung	–	■	■	■
	WFZ.IRDA-USB	Infrarot-Lesekopf mit USB Schnittstelle für die Inbetriebnahme, Parametrierung und Wartung	■	–	–	–

Fernauslesung

M-Bus-Metering System

Das M-Bus-Metering System ist ein bewährtes, standardisiertes System zur draht- oder funkbasierten Fernauslesung von Verbrauchswerten. Das System umfasst alle Komponenten, die benötigt werden, um M-Bus-fähige Wärme-, Wasserzähler und Heizkostenverteiler auslesen zu können. Ein Impulsadapter ermöglicht es, auch systemfremde Zähler mit Impulsausgang einzubinden. Das M-Bus-Metering System zeichnet sich durch seine ausserordentliche Störfestigkeit, problemlose Installation und einfachen Unterhalt sowie durch vielfältige, den Kundenbedürfnissen angepasste Auslesemöglichkeiten aus. Mit den Systemkomponenten lassen sich sowohl kleine Liegenschaften mit beispielsweise sechs Wohnungen als auch Grossanlagen, die sich über mehrere Häuser erstrecken, ausrüsten.



Typ	Schnittstellen	Beschrieb
 Webserver WTW776-HB6035	<ul style="list-style-type: none"> M-Bus Ethernet RS 232 Funk (868 MHz) C-, S-, T-Mode WLAN 	<ul style="list-style-type: none"> ≤ 20 M-Bus Geräte (einfache M-Bus Lasten) ≤ 500 M-Bus Geräte, 2 Linien für jeweils bis zu 250 M-Bus Geräte (einfache M-Bus Lasten) M-Bus Netzwerk: Erweiterbar mit ≤ 6 parallel angeschlossene Pegelwandler pro Linie ≤ 250 Fernheizungsregler RVD2.. pro Linie Auslesung lokal, über Ethernet, Internet, via RESTful API, Excel oder Synco IC Cloud Abrechnungsdateien, Ereignis- und Alarmmeldungen Über Synco IC Cloud Trenddaten aktivierbar 3 digitale Eingänge, 2 digitale Ausgänge M-Bus Funknetz: ≤ 2'500 Funkgeräte, ≤ 23 Funkkonverter à je ≤ 500 Geräte (auf Anfrage)
 Pegelwandler WTV531-GA5060	<ul style="list-style-type: none"> M-Bus USB RS-232 	<ul style="list-style-type: none"> ≤ 60 M-Bus Geräte (einfache M-Bus Lasten) ≤ 6 Pegelwandler parallel Auslesung via Webserver WTW676.. oder lokal mit ACT531.. Software via USB, RS-232
 Pegelwandler WTX631-GA0090	<ul style="list-style-type: none"> M-Bus RS-485 RS-232 	<ul style="list-style-type: none"> < 250 M-Bus Geräte (einfache M-Bus Lasten) Beim Anschluss an einen M-Bus Web-Server können bis zu sechs Pegelwandler parallel verbunden werden. Seriell können bis zu sechs Pegelwandler/Repeater verbunden werden (max. fünf Pegelwandler als Repeater). Auslesung via Webserver WTW676.., RS-485, RS-232 Weitere Verdrahtungsmöglichkeiten siehe Datenblatt bzw. Benutzeranleitung

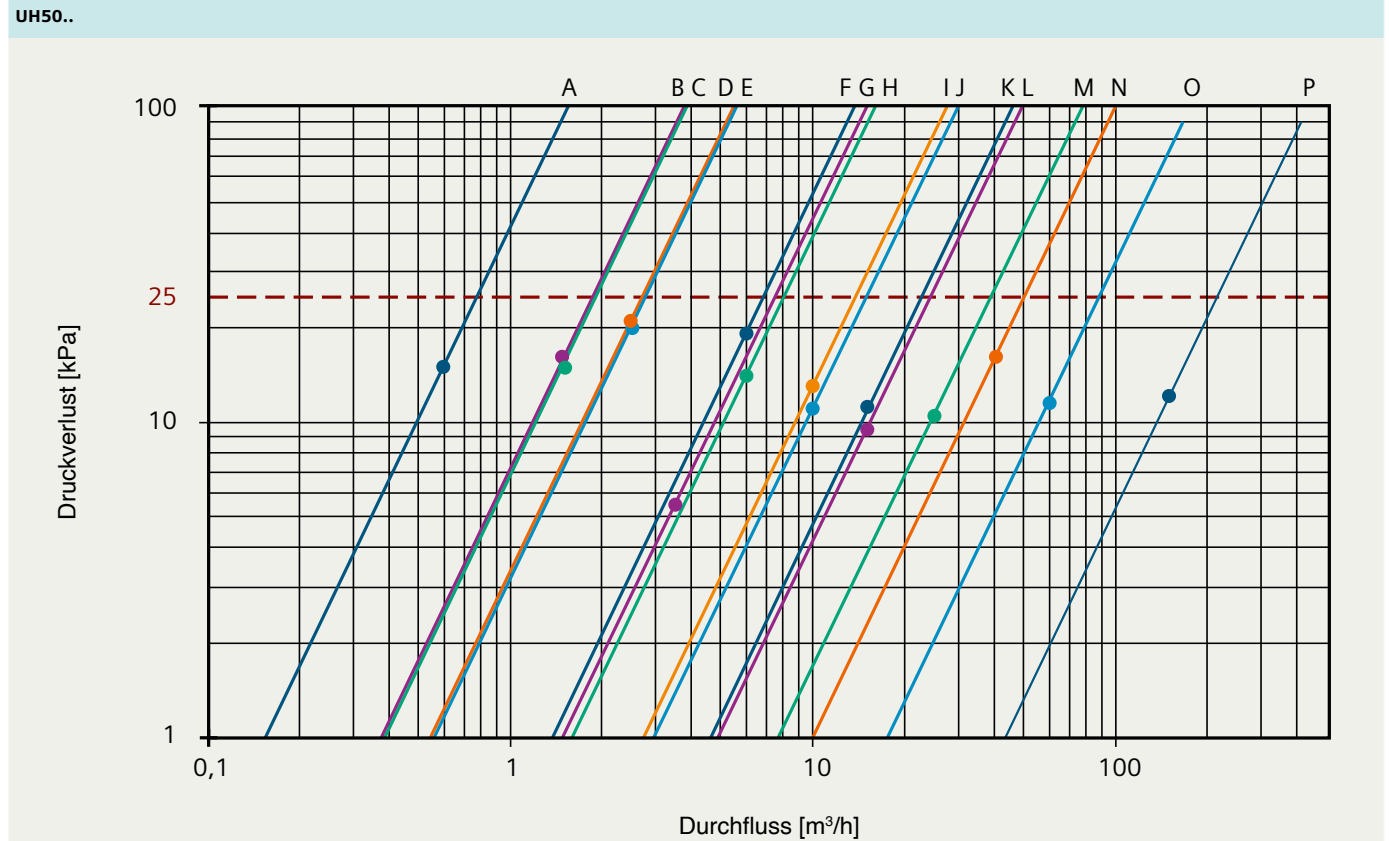
Definitionen und Begriffe

Durchflussgrößen nach MID			
Wärmezähler		Wasserzähler	
q _i	Minimaler Durchfluss	Q ₁	Minstdurchfluss
q _p	Nenndurchfluss	Q ₂	Übergangsdurchfluss
q _s	Maximaler Durchfluss	Q ₃	Dauerdurchfluss
		Q ₄	Überlastdurchfluss

MID: Measurement Instruments Directive

MID Klassen			
Wärmemessung	Kältemessung	Genauigkeit	Einsatzgebiete
Klasse 1	–	± 1 + 0,01 · q _p /q [%]	
Klasse 2	Klasse 2	± 2 + 0,02 · q _p /q [%]	Haushalt, Gewerbe, Industrie
Klasse 3	Klasse 3	± 3 + 0,05 · q _p /q [%]	Haushalt

Druckverlust-Diagramm



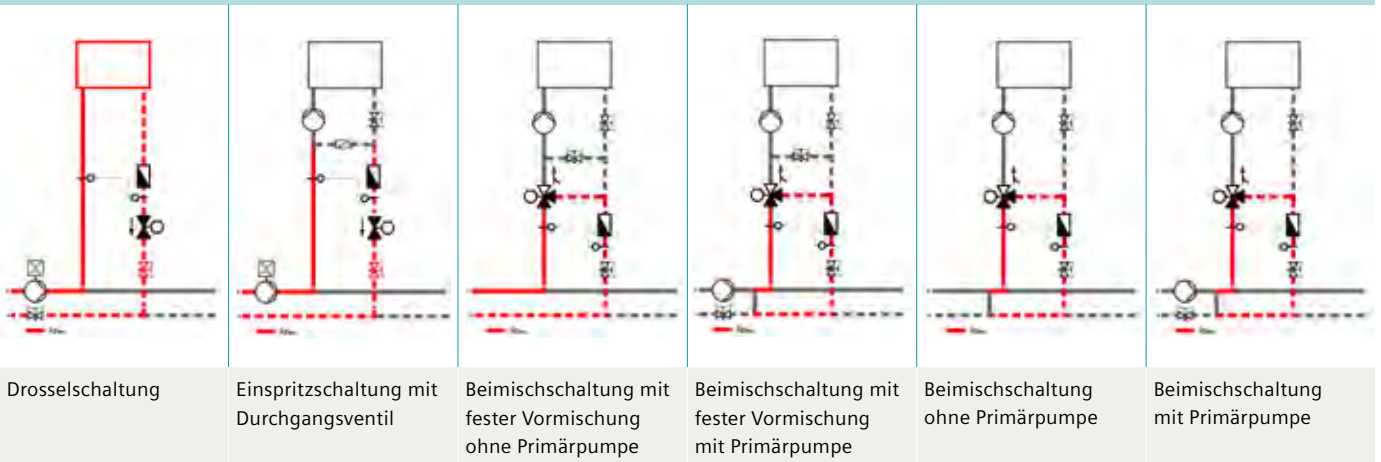
Neendurchfluss q _p [m³/h]	Baulänge [mm]	Anschluss	Druckverlust bei q _p [kPa]	Kurve	Neendurchfluss q _p [m³/h]	Baulänge [mm]	Anschluss	Druckverlust bei q _p [kPa]	Kurve
0,6	110, 190	G ¾, G 1, DN20	15	A	10	200, 300	G 2, DN40	13	I
1,5	130, 190	G 1, DN20	16	B	10	300	G 2	11	J
1,5	110	G ¾	15	C	15	270	DN50	11	K
2,5	190	G 1, DN20	21	D	15	200	DN50	9,5	L
2,5	130	G 1	20	E	25	300	DN65	10,5	M
3,5	260	G 1¼, DN25	5,5	F	40	300	DN80	16	N
6	150	G 1¼	19	G	60	360	DN100	11,5	O
6	260	G 1¼, DN25	14	H	150	500	DN150	12	P

Berechnung effektiver Druckverlust

$$\Delta p = 100 \cdot \left(\frac{V \left[\frac{m^3}{h} \right]}{k_{vs} \left[\frac{m^3}{h} \right]} \right)^2 \quad [kPa]$$

Wärmezählereinbau in hydraulischen Grundschaltungen

Wärmezähler werden vorzugsweise in die mengenvariable Strecke im Rücklauf eingebaut



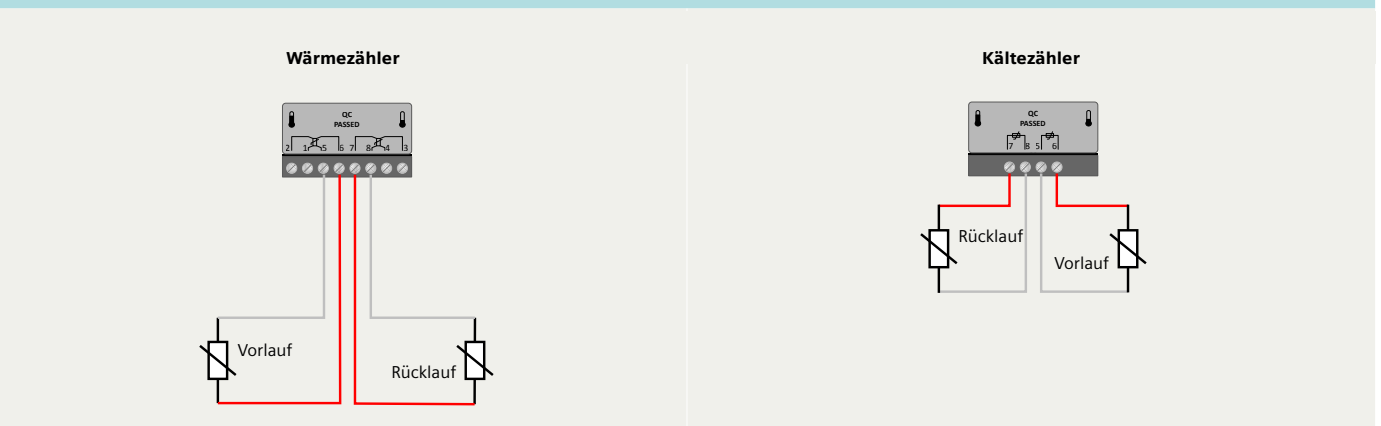
Anschluss Temperaturfühler

Temperaturfühler können in 2-Leiter und 4-Leitertechnik angeschlossen werden. Üblicherweise wird die 2-Leitertechnik angewendet. Manchmal werden für die Energiedatenerfassung Wärmezähler mit weit abgesetzten Temperaturfühler benötigt. Es können entweder MID zugelassene Universal Temperaturfühler WZU5-U6.. mit Kabellängen von 3, 5 oder 10 m eingesetzt werden, oder Temperaturfühler können in 4-Leitertechnik angeschlossen werden, jedoch mit Verlust der MID-Zulassung für die Abrechnung von Wärme- und/oder Kälteenergie.

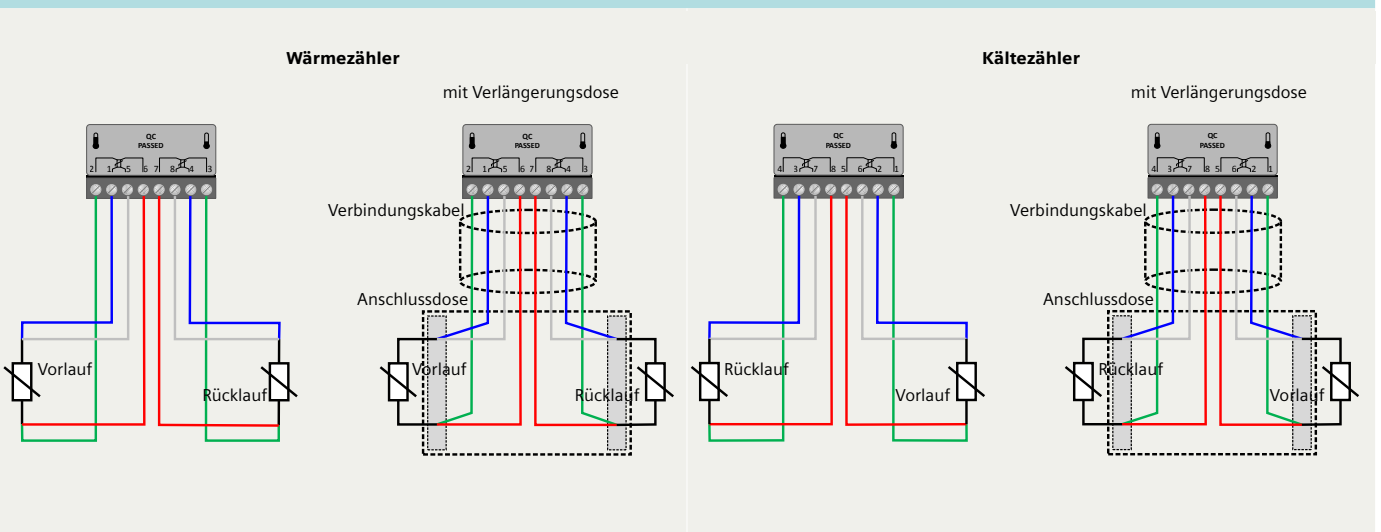
Beim Einsatz von Wärmezähler und Rechenwerken mit weit abgesetzten Temperaturfühler ist folgendes zu beachten:

- Wärmezähler UH50.. müssen ggf. als Spezialversion in 4-Leiter Ausführung bestellt werden
- Rechenwerke UC50.. sind standardmässig in 4-Leiter Ausführung
- Wärmezähler UH50.. mit Standard Temperaturfühler haben eine Baumusterbescheinigung. Diese entfällt, wenn nicht die Standardkabelängen der Temperaturfühler angeschlossen sind, z.B. bei weit abgesetzten Temperaturfühler in 4-Leiter Ausführung

2-Leitertechnik









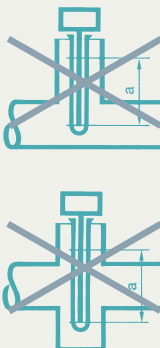
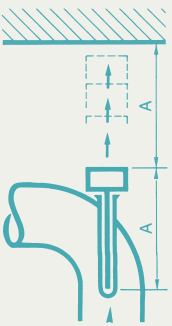
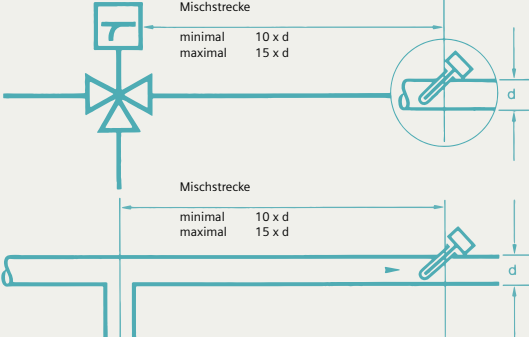
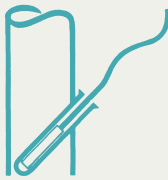
4-Leitertechnik



Temperaturfühler 2-Leiter Ausführung
2-/4-Leiter Verlängerungsdose, 4-Leiter Verbindungskabel

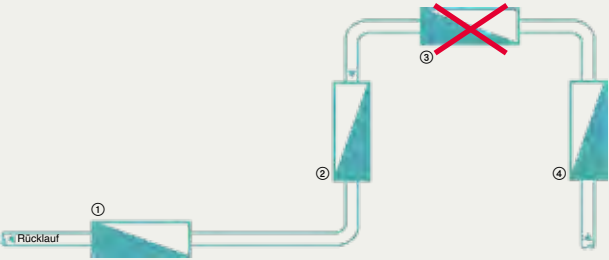

Temperaturfühler 2-Leiter Ausführung
2-/4-Leiter Verlängerungsdose, 4-Leiter Verbindungskabel

Temperaturmessung

					
<p>Aktive und inaktive Länge des Stabfühlers berücksichtigen</p>	<p>Bei Kälteanwendungen ist auf Kabelanschluss von unten zu achten, sodass kein Wasser in das Fühlergehäuse oder Rechenwerk gelangen kann</p>	<p>Kabel mit einer Reserve-schleife versehen, um den Fühler jederzeit ohne Lösen des elektrischen Anschlusses ausfahren zu können</p>	<p>Fühler mit der ganzen aktiven Länge im Medium eintauchen</p>	<p>Temperaturfühlerachse sollte übereinstimmend mit der Rohrachse sein. Möglichst gegen Flussrichtung einbauen. Die Messdifferenz bei Einbau in Flussrichtung ist minim</p>	<p>Neigung beachten. Messelement soll mindestens bis zur Rohrachse, besser darüber hinaus, eingetaucht sein</p>
					
<p>Wenn aktive Länge (a) des Stabfühlers länger als Durchmesser der Leitung, dann Einbau schräg oder in einem Bypassrohr</p>	<p>Die Distanz A bis zum nächsten Hindernis freigehalten, damit Fühler aus Tauchhülse ausgefahren werden kann</p>	<p>Nach Mischung zweier Wasserströme mit unterschiedlichen Temperaturen (wegen Schichtung) eine genügend grosse Distanz Mischerfühler einhalten</p>	<p>Das Fühlerelement ist lageunabhängig, muss aber in seiner ganzen Länge vom zu messenden Medium (Wasser) umspült sein</p>		

Weitere Hinweise im Dokument «Symaro – Richtlinien Fühlermontage» und EN 1434-2 Einbauempfehlungen

Installationsort Durchflussmesser, Volumenmessteil (VMT)

	
<p>1) Geeignete Anordnung, mögliche Einbaulagen Wärmezähler beachten 2) Bedingt geeignete Anordnung, da Luftblasen entstehen können 3) Ungeeignete Anordnung, da Luftblasen entstehen können 4) Bedingt geeignete Anordnung, mögliche Einbaulagen Wärmezähler beachten</p>	<p>5) Bedingt geeignete Anordnung, der Durchflussmesser sollte nicht stromabwärts von einem sich in zwei Ebenen befindlichen Doppelbogen sein 6) Durchflussmesser sollte nie an der Ansaugseite einer Pumpe angeordnet sein. Das kann zu Pulsationen in der Messung führen</p>

Referenz: DIN-85 Fachbericht, Installation von Wärmezählern, ISSN 0179-275X



1

Hauptsitz

Siemens Schweiz AG
Smart Infrastructure
Freilagerstrasse 40
8047 Zürich
Customer Contact Center
Tel. +41 842 842 000

Geschäftsbereich Electrification & Automation

Tel. +41 585 583 580

Geschäftsbereich Electrical Products

Tel. +41 585 583 580

Geschäftsbereich E-Mobility

Tel. +41 585 583 580

Geschäftsbereich Grid Software

Tel. +41 585 583 580

• 2000 Mitarbeitende

Area Suisse Romande

2 Siemens Suisse SA
Route de la Galaise 34
1228 Plan les Ouates
Vente
Tel. +41 585 575 100

3 Siemens Suisse SA
Avenue des Baumettes 5
1020 Renens
Vente
Tel. +41 585 575 677

4 Siemens Suisse SA
Rte de Soleure 12
2072 St Blaise
Vente
Tel. +41 585 586 811

5 Siemens Suisse SA
Rte du Pâqui 12
1720 Corminboeuf
Vente
Tel. +41 585 586 740

6 Siemens Suisse SA
Av. de Tourbillon 100
1950 Sion
Verkauf / Vente
Tel. +41 585 586 855

Area Deutschschweiz – Ticino

7 Siemens Schweiz AG
Obere Zollgasse 73
3072 Ostermundigen
Verkauf
Tel. +41 585 576 111

8 Siemens Schweiz AG
Duggingerstrasse 23
4153 Reinach
Verkauf
Tel. +41 585 567 111

9 Siemens Schweiz AG
Platz 3
6039 Root D4
Verkauf
Tel. +41 585 576 565

10 Siemens Schweiz AG
Sennweidstrasse 47
6312 Steinhausen
Verkauf
Tel. +41 585 579 220
bp.ch@siemens.com

11 Siemens Schweiz AG
Industriestrasse 22
8604 Volketswil
Verkauf
Tel. +41 585 578 900

12 Siemens Schweiz AG
Industriestrasse 149
9200 Gossau
Verkauf
Tel. +41 585 578 578

13 Siemens Schweiz AG
Comercialstrasse 22
7000 Chur
Verkauf
Tel. +41 585 586 711

14 Siemens Svizzera SA
Ai Campisc 32
6528 Camorino
Vendita
Tel. +41 585 567 780



[siemens.ch/smartinfrastructure](https://www.siemens.ch/smartinfrastructure)

Bestell-Nr. SI-11016D/CH-KP

© Siemens 2025 – Änderungen vorbehalten