

# Technisches Datenblatt

## PolluCom E/S

### Produktbeschreibung

Der vollständige Wärmezähler PolluCom E/S erreicht mit seinem elektronischen Flügelrad-Abtastsystem eine äußerst genaue Wärme erfassung.

### Vorteile

- Geeignet für den Einsatz in Fernwärmestationen bis hin zur Verbrauchsabrechnung in Wohnungen mit sehr kurzen Messzyklen
- Integrierbar in das METRONA Funksystem
- Einbaulage vertikal und horizontal, Rechenwerk max. 90° gekippt
- Hybridzähler mit Doppelzulassung für die kombinierte Erfassung von Wärme und Kälte



Wärme- und Kältezähler  
PolluCom E/S als Flügelradzähler  
im Aufputzgehäuse zur Energie-  
messung in Heiz- und/oder  
Kältekreisläufen

### Leistungsmerkmale

Bezeichnung	PolluCom E/S		
	Wärmezähler	Kältezähler	Hybridzähler
Verwendung als	Wärmezähler	Kältezähler	Hybridzähler
Vollständiger Wärme-/Kältezähler mit fest angeschlossenem Rechenwerk und Temperaturfühlern	✓	✓	✓
Mit abnehmbarem Rechenwerk für geringe Bauhöhe	✓	✓	✓
Messintervall: 2 Sekunden für die Temperaturmessung 4 Sekunden für die Durchflussmessung und Leistungsberechnung	✓	✓	✓
Rückwirkungsfreie elektronische Abtastung des Flügelrads	✓	✓	✓
16 Monatswerte, programmierbarer Jahrestichtag	✓	✓	✓
Speicherung der Maxima für Leistung und Durchfluss	✓	✓	✓
Optische Schnittstelle	✓	✓	✓
Zweizeiliges LC-Display	✓	✓	✓
Rücklauf temperaturfühler im Durchflusssensor integriert	✓	✓	✓
Umgebungs klasse C (EN 1434) für industrielle Anwendungen	✓	✓	✓
Zulassung	MID 2004/22/EG	Nationale Zulassung nach TR-K 7.2	Doppelzulassung (MID + TR-K 7.2)

# Technisches Datenblatt

## PolluCom E/S

### Technische Daten

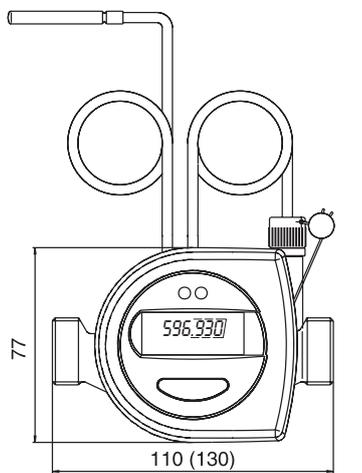
Bezeichnung		q <sub>P</sub> 0,6	q <sub>P</sub> 1,5	q <sub>P</sub> 2,5
Nenndurchfluss [q <sub>P</sub> ]	m <sup>3</sup> /h	0,6	1,5	2,5
Maximalfluss [q <sub>s</sub> ]	m <sup>3</sup> /h	1,2	3	5
Minimalfluss [q <sub>i</sub> ]	l/h	24	60	100
Anlaufwert	l/h	1,5	2,5	3
Temperaturmessbereich Rechenwerk	°C	5 ... 150 / 5 ... 50		
Temperaturdifferenzbereich Rechenwerk (Δθ)	K	3 ... 100		
Messintervall	sec	2/4		
Ansprechgrenze (Δ <sub>s</sub> )	K	0,15		
Umgebungstemperatur	°C	5 ... 55		
Schutzart		IP54		
Rechenwerk Kabellänge	m	0,3		
Zulässige Temperatur Durchflusssensor	°C	5 ... 90		
Umschaltpunkt Wärme-/Kältezählung (Hybridgerät)	°C	25		
Verhältnis q <sub>i</sub> /q <sub>P</sub>		1 : 25		
Nenndruck		PN 16		
Messgenauigkeit (EN 1434)		Klasse 3		
Temperaturfühler PT500	mm	Ø 5,2 x 45		
Maximale Temperatur Temperaturfühler (t <sub>max</sub> )	°C	150		
Kabellänge Temperaturfühler	m	1,5		

# Technisches Datenblatt

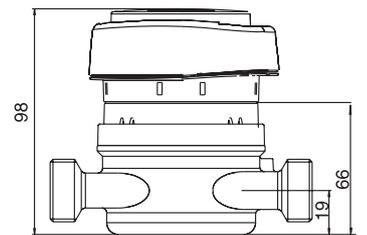
## PolluCom E/S

### Abmessungen

$q_p$	Baulänge	Anschlussge- winde	Durchfluss bei $\Delta p = 100 \text{ mbar}$	Druckverlust bei $q_p$	Durchfluss bei $\Delta p = 1 \text{ bar}$	Druckverlust- kurve
$\text{m}^3/\text{h}$	mm	Zoll	$\text{m}^3/\text{h}$	bar	$\text{m}^3/\text{h}$	Nr.
0,6	110	G $\frac{3}{4}$ B	0,5	0,160	1,5	1
1,5	110	G $\frac{3}{4}$ B	1,2	0,175	3,7	2
2,5	130	G 1 B	1,7	0,205	5,5	3

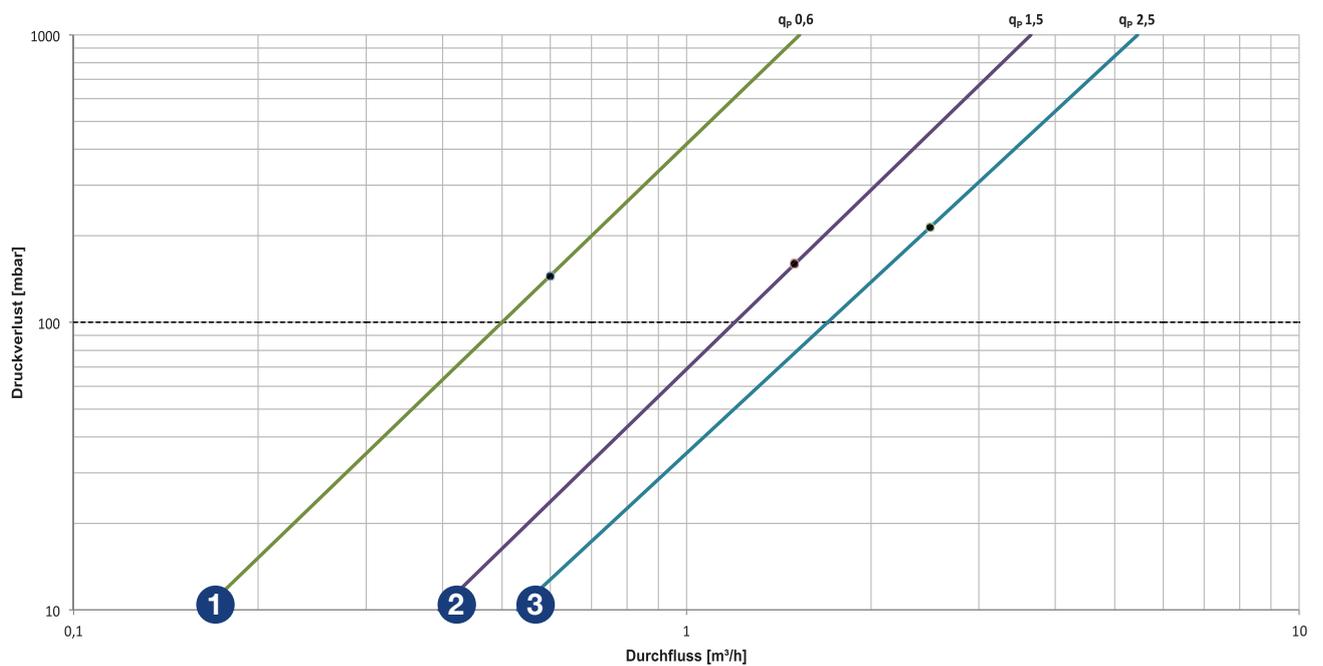


Draufsicht



Seitenansicht

### Druckverlustkurven – PolluCom E/S



# Technisches Datenblatt

## PolluCom E/S

### Optionen

- M-Bus
- M-Bus mit zwei Kontakteingängen
- Mini-Bus
- Fernzählimpulse Energie
- Temperaturfühler Ø 5,2 x 45 mm, Kabellänge 5,0 m/10,0 m
- Temperaturfühler Ø 5,0 x 45 mm, Kabellänge 1,5 m/5,0 m/10,0 m
- Rechenwerk Kabellänge 1,2 m

### Montagehinweise

Gemäß den technischen Richtlinien TR-K8 und TR-K9 gilt: Für Wärme-/Kältezähler mit Nenndurchflüssen kleiner/gleich  $q_p$  6 m<sup>3</sup>/h ist der Einbau der Temperaturfühler bei Neuinstallation des Rohrleitungsabschnitts im Bereich der Messstelle mit Nenndrücken kleiner/gleich 16 bar nur direkt eintauchend vorzusehen. Nur bei zu hoher Beanspruchung (z. B. Druck, Temperatur, Strömungsgeschwindigkeit, Schwingungen) können auch in diesen Fällen Fühler mit Tauchhülse eingesetzt werden.

Wärme- und Kältezähler sowie Hybridzähler sollten immer im Rücklauf eingebaut werden.

Daraus folgt:

- bei Heizungsanlagen im kälteren Strang (aufgrund geringerer Temperaturbelastung)
- bei Kälteanlagen im wärmeren Strang (aufgrund geringerer Kondenswasserbildung)

Falls der Einbau aufgrund baulicher Begebenheiten im Vorlauf erfolgt, muss ein spezielles vorlaufjustiertes Gerät bestellt werden.

Der bifunktionale Hybridzähler für Heiz/Kühl-Umschaltssysteme hat eine Doppelzulassung nach MID/TR-K7.2 und ist für die rechtsgeschäftlich kombinierte Erfassung von Wärme und Kälte geeignet.

Die Messstrecke muss mit Absperrvorrichtungen versehen werden, damit ein Gerätetausch ermöglicht werden kann.

Die anerkannten Regeln der Technik und Normen sowie die Einbauanleitungen sind einzuhalten.

Stand 10.2020 – Irrtum und Änderungen vorbehalten.