

# Technisches Datenblatt

## ULTRAHEAT® XS/ULTRACOLD® XS

### Produktbeschreibung

Der vollständige Kompakt-Wärmezähler ULTRAHEAT® XS erreicht mit seinem statischen Messverfahren eine äußerst genaue, zuverlässige und vor allem dauerhafte Energieerfassung.

Er ist auch als Kompakt-Kältezähler unter der Bezeichnung ULTRACOLD® XS erhältlich.

### Vorteile

- Durchflussgrößen von  $q_p$  0,6 bis 6,0 m<sup>3</sup>/h
- Kompaktgerät mit abnehmbarem Rechenwerk
- Schnittstelle zur Integration in das METRONA Funksystem
- Keine beweglichen Teile, dadurch verschleißfrei und schmutzunempfindlich
- Umweltzertifikat nach EN ISO 14001
- Präzise Erfassung selbst kleinster Durchflussmengen



Kompakt-Wärme- und Kältezähler zur Messung von Energie und Durchfluss nach dem Ultraschallprinzip

### Leistungsmerkmale

Bezeichnung	ULTRAHEAT® XS	ULTRACOLD® XS
Verwendung als	Wärmezähler	Kältezähler
Vollständiger Wärme-/Kältezähler mit fest angeschlossenem Rechenwerk und Temperaturfühlern	✓	✓
Mit abnehmbarem Rechenwerk für geringe Bauhöhe	✓	✓
Beliebige Einbaulage	✓	✓
Keine Beruhigungsstrecke erforderlich	✓	✓
24 Monatswerte, inkl. Maxima für Leistung, Temperatur und Durchfluss	✓	✓
Optische Schnittstelle zur Zählerauslesung	✓	✓
Selbstdiagnose	✓	✓
Großes, gut lesbares LC-Display	✓	✓
Ein Temperaturfühler im Durchflusssensor integriert	✓	✓
Einbau des Durchflusssensors im Rücklauf oder optional als vorlaufjustiertes Gerät	✓	✓
Umgebungsclass A (EN 1434) für Innenrauminstallation	✓	✓
Zulassung	MID 2004/22/EG	Nationale Zulassung nach TR-K 7.2

ULTRAHEAT®/ULTRACOLD® sind eingetragene Marken der Landis+Gyr GmbH, Nürnberg

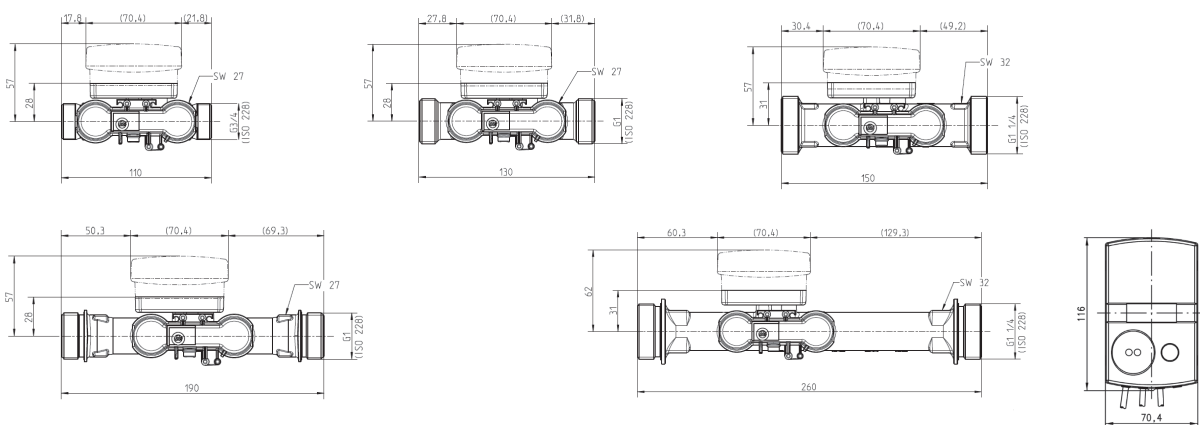
# Technisches Datenblatt

## ULTRAHEAT® XS/ULTRACOLD® XS

### Technische Daten

Bezeichnung		q <sub>p</sub> 0,6	q <sub>p</sub> 1,5	q <sub>p</sub> 2,5	q <sub>p</sub> 3,5	q <sub>p</sub> 6
Dauerdurchfluss [q <sub>p</sub> ]	m <sup>3</sup> /h	0,6	1,5	2,5	3,5	6,0
Maximaldurchfluss [q <sub>s</sub> ]	m <sup>3</sup> /h	1,2	3,0	5,0	7,0	12,0
Minimaldurchfluss [q <sub>i</sub> ]	l/h	6	15	25	35	60
Anlaufwert	l/h	1,2	3,0	5,0	7,0	12,0
Verhältnis q <sub>i</sub> /q <sub>p</sub>		1:100				
Zulässige Temperatur Durchflusssensor	°C	Wärme: 5 ... 105 / Kälte: 5 ... 50				
Zulässige Temperatur Messbereich Rechenwerk/Temperaturfühler	°C	105				
Temperaturdifferenzbereich Rechenwerk	K	Wärme: 3 ... 80 / Kälte: 3 ... 120				
Ansprechgrenze (Δθ)	K	0,2				
Messintervall	sec	Adaptiv 4/60				
Schutzart Rechenwerk/Durchflusssensor		IP 54				
Umgebungstemperatur	°C	5 ... 55				
Kabellänge Rechenwerk	m	1,5				
Nenndruck		PN 16				
Messgenauigkeitsklasse (EN 1434)		2	2	2	3	3
Temperaturfühler Pt500	mm	Ø 5,2 x 45				
Kabellänge Temperaturfühler	m	1,5	1,5	1,5	3,0	3,0

### Abmessungen



Seitenansichten

Vorderansicht  
Rechenwerk

ULTRAHEAT®/ULTRACOLD® sind eingetragene Marken der Landis+Gyr GmbH, Nürnberg

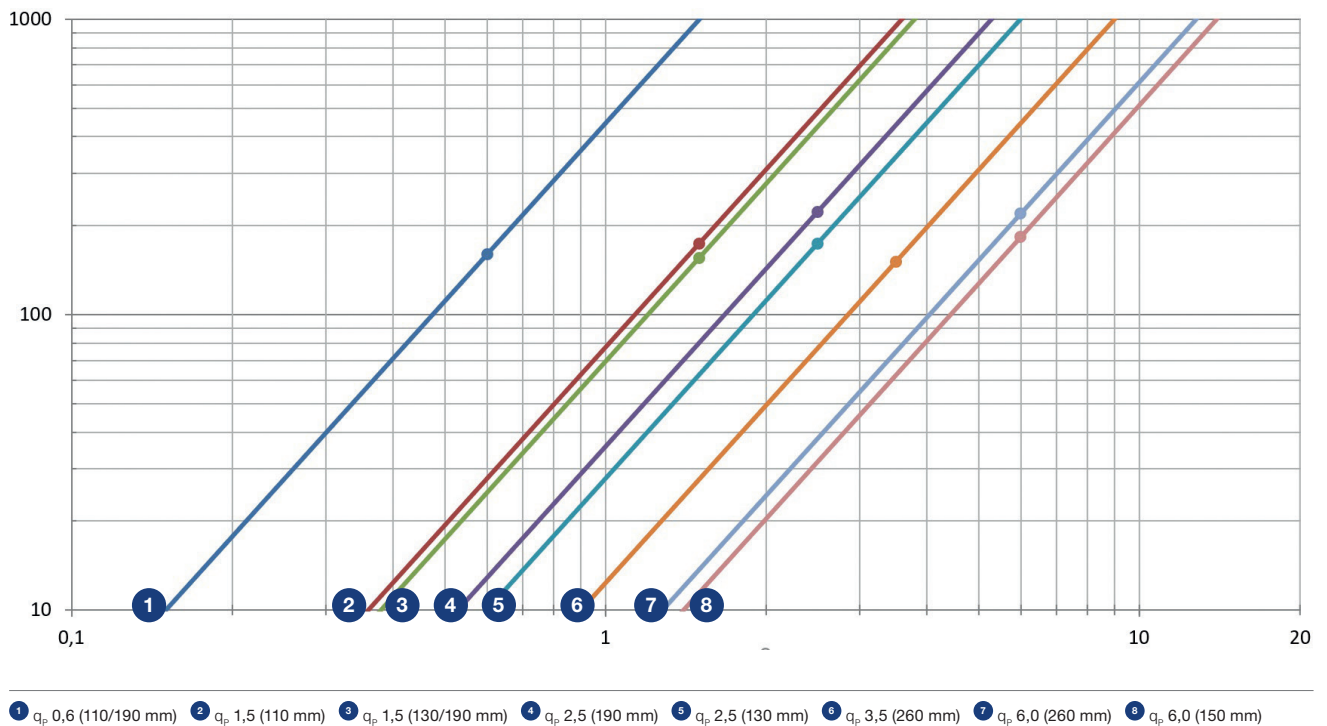
# Technisches Datenblatt

## ULTRAHEAT® XS/ULTRACOLD® XS

### Druckverlust

$q_p$	Baulänge	Anschlussge- winde	Durchfluss bei $\Delta p = 100 \text{ mbar}$	Druckverlust bei $q_p$	Durchfluss bei $\Delta p = 1 \text{ bar}$	Druckver- lustkurve
$\text{m}^3/\text{h}$	mm	Zoll	$\text{m}^3/\text{h}$	mbar	$\text{m}^3/\text{h}$	Nr.
0,6	110	G 3/4 B	0,48	160	1,5	1
0,6	190	G 1 B	0,48	160	1,5	1
1,5	110	G 3/4 B	1,14	174	3,6	2
1,5	130	G 1 B	1,2	156	3,8	3
1,5	190	G 1 B	1,2	156	3,8	3
2,5	130	G 1 B	1,9	174	6,0	5
2,5	190	G 1 B	1,68	223	5,3	4
3,5	260	G 1 1/4 B	2,85	151	9,0	6
6,0	150	G 1 1/4 B	4,43	185	14,0	8
6,0	260	G 1 1/4 B	4,05	220	12,8	7

### Druckverlustkurve



ULTRAHEAT®/ULTRACOLD® sind eingetragene Marken der Landis+Gyr GmbH, Nürnberg



# Technisches Datenblatt

## ULTRAHEAT® XS/ULTRACOLD® XS

### Optionen

- Unterstützung des offenen Kommunikationsstandards OMS-T1
- M-Bus
- Fernzählimpulse Energie oder Volumen
- Temperaturfühler Ø 5,0 x 45 mm oder AGFW-DS 27,5 mm / 38 mm
- Kabellänge Temperaturfühler bis 5 m (variantenabhängig)

### 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 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.

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

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