

SHARKY 774 COMPACT

KOMPAKTENERGIEZÄHLER | ULTRASCHALL

DIEHL
Metering



ANWENDUNG

Der Ultraschall-Kompakt-Energiezähler kann eingesetzt werden für die Erfassung aller abrechnungsrelevanten Daten zur Messung des Energieverbrauchs in Wärmeanlagen. Das Messprinzip ist statisch. Das Ultraschall Messprinzip liefert viele Vorteile: keine bewegten Teile (weniger Abnutzung und Verschmutzung des Zählers), geringer Druckverlust, große Messdynamik und geringer Anlaufwert, unanfällig gegen gelöste Teilchen.

MERKMALE

- ▶ M-Bus oder wireless M-Bus Kommunikation. In Verbindung mit Diehl Metering AMR Systemtechnik ist eine unübertroffene Übertragungsperformance erzielbar
- ▶ Konstant hohe Messrate (Vol.: 2s; Temp.: 16s) bei bis zu 12 Jahren Batterielebensdauer. Die aktuelle Leistung wird alle 2 sek. berechnet
- ▶ AA-Batterien mit geringerem Lithium-Gehalt (0,7g pro Stück) als A-Batterien
- ▶ Batteriekontakte korrosionsgeschützt, ohne Federkontakte
- ▶ MID Elektromagnetische Umwelt: Klasse E2, dadurch unempfindlicher gegenüber Störquellen (z.B. frequenzgesteuerte PWM-Pumpen)
- ▶ 8-stelliges LCD. Rechenwerk abnehmbar, 0,45 m langes Koaxkabel
- ▶ Nur 54 mm Bauhöhe, gemessen ab Rohrmittelpunkt, dadurch leichte Installation in räumlich engen Systemen

SHARKY 774 COMPACT

KOMPAKTENERGIEZÄHLER | ULTRASCHALL

ALLGEMEINES

SHARKY 774 compact			
Anwendung	Wärme		
Zulassung	MID		
Genauigkeitsklasse	Klasse 2		
Umgebungstemperatur	°C	+5 ... +55 (<35 °C hat einen positiven Effekt auf die Lebensdauer)	
Lagertemperatur	°C	Typisch +5... +55°C	
		Max. -20... +60°C (max. 4 Wochen)	
Luftfeuchtigkeit	%	93 max.	
Batterieversorgung	3.6 VDC, bis zu 12 Jahre Lebensdauer unter Standardbedingungen		
Temperaturfühler	Pt 500, 2-Leiter; Ø 5.2 mm		
Kabellänge der Temperaturfühler	m	1.45	
Prüfmöglichkeiten	Über Display		
Batterie ¹	3.6 VDC, 2xAA-Zelle		
Lithium Konzentration	g	2 x 0.7	
Messzyklus Volumen	T	s	2
Messzyklus Temperatur	T	s	16
Leistungsberechnungsrate	T	s	2

¹ Batterie austauschbar im Labor

DURCHFLUSSENSENSOR - GRUNDMERKMALE

SHARKY 774 compact			
Messzyklus Volumen	s	2	
Dynamik (qp/qi)	1:100		
Nutzbereich (qs/qp)	2:1		
Temperaturbereich des Heizwassers	°C	15 ... 90 (MID zugelassen)	
Schutzklasse	IP 54		

RECHENWERK - GRUNDMERKMALE

SHARKY 774 compact			
Schutzklasse	IP 54		
Umweltklasse - mechanisch	M1		
Umweltklasse - elektromagn.	E1, E2		
Rechenwerk	Abnehmbar, mit 0.45m Kabel zum Durchflusssensor		
Grenzwerte des Temperaturbereichs	Θ	°C	15 ... 105 (Rechenwerk)
Anlauf Temperaturdifferenz	ΔΘ	K	0.125
Min. Temperaturdifferenz	ΔΘmin	K	3 (MID zugelassen)
Max. Temperaturdifferenz	ΔΘmax	K	90 (MID zugelassen)
Messzyklus Temperatur	T	s	16
Umfangreicher Datenspeicher, fernauslesbar	Zwei voreingestellte historische Logspeicher für 720 Tageswerte (log-1) und 120 Monatswerte (Log-2) für Energiewerte; Fehlerspeicher; fernauslesbar		

SCHNITTSTELLEN

SHARKY 774 compact	
Optisch	Konform nach ZVEI Standard
Display	LCD Display
M-Bus	Konform nach EN13757-3:2013
Wireless M-Bus	Konform nach EN13757-4:2013

SHARKY 774 COMPACT

KOMPAKTENERGIEZÄHLER | ULTRASCHALL

DISPLAY

SHARKY 774 compact	
Displayanzeige	8-stellig
Einheiten	kWh - MWh - GJ - m ³ - °C
Werte total	99.999,999
Angezeigte Werte	Energie - Leistung - Volumen - Durchfluss - Temperatur - etc.

M-BUS

SHARKY 774 compact	
M-Bus	Automatische Bauderkennung (300 und 2400 Baud), Galvanisch getrennt
Datenübertragung	Datenauslesung und Parametrisierung über verpolungssichere 2-Draht-Leitung (1.5m)
Batterie ¹ Lebenszeit	T a 12

¹ Batterie austauschbar im Labor

WIRELESS M-BUS

SHARKY 774 compact	
Frequenzband	868 MHz
Typ des Funktelegramms	Open Metering Standard (OMS)
Datenaktualität	Online - keine Zeitverzögerung
Datenübertragung	Unidirektional
Batterie ¹ Lebenszeit	T a Rapid Modus: 6 Jahre; Standard Modus: 12 Jahre
Sendeintervall ²	Rapid Modus (Drive-by): 14 s + Synchron Telegramm (OMS 3.0): 900 s Standard Modus (Walk-by): 64 s + Synchron Telegramm (OMS 3.0): 900 s

¹ Batterie austauschbar im Labor

² Werkseinstellungen

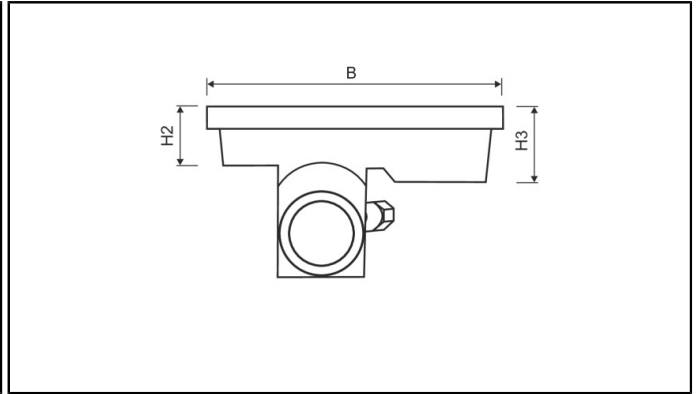
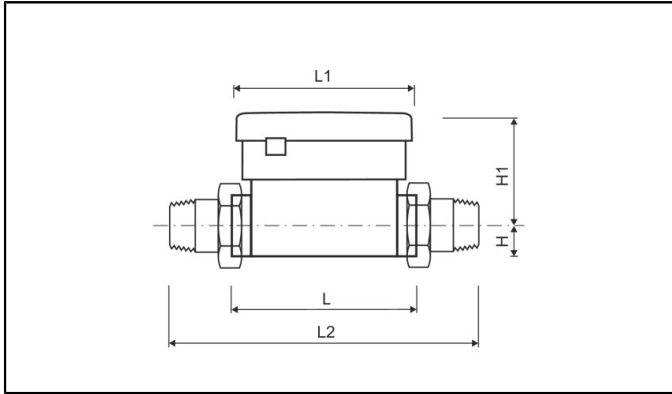
TECHNISCHE DATEN DURCHFLUSSENSENSOR

Nenndurchfluss	q _p	m ³ /h	0.6	1.5	1.5	2.5
Nennweite	DN	mm	15	15	20	20
Baulänge	L	mm	110	110	130	130
Anlaufwert		l/h	1	2.5	2.5	4
Kleinster Durchfluss	q _i	l/h	6	15	15	25
Größter Durchfluss	q _s	m ³ /h	1.2	3	3	5
Überlastwert		m ³ /h	2.5	4.6	4.6	6.7
Betriebsdruck	PN	bar	16	16	16	16
Kvs Wert (Δp=Q2/Kvs2)			2.06	5.48	5.48	7.91
Druckverlust bei q _p	Δp	mbar	85	75	75	100

SHARKY 774 COMPACT

KOMPAKTENERGIEZÄHLER | ULTRASCHALL

ABMESSUNGEN GEWINDEAUSFÜHRUNG



Neendurchfluss	q _p	m ³ /h	0.6	1.5	1.5	2.5
Nennweite	DN	mm	15	15	20	20
Baulänge	L	mm	110	110	130	130
Baulänge mit Verschraubung	L2	mm	190	190	230	230
Länge Rechenwerk	L1	mm	90	90	90	90
Höhe	H	mm	14.5	14.5	18	18
Höhe	H1	mm	55	55	58	58
Höhe Rechenwerk	H2	mm	27	27	27	27
Höhe Rechenwerk	H3	mm	40	40	40	40
Breite Rechenwerk	B	mm	135	135	135	135
Anschlussgewinde Zähler	Zoll		G ³ / ₄ B	G ³ / ₄ B	G1B	G1B
Anschlussgewinde Verschraubung	Zoll		R ¹ / ₂	R ¹ / ₂	R ³ / ₄	R ³ / ₄
Gewicht	kg		0.70	0.70	0.77	0.77

DRUCKVERLUSTKURVE / TYPISCHE FEHLERKURVE

