

SCL-61H

■ Kall- och varmvattenmätare med ultraljudsteknik

Applikationer

Godkänd för dricksvatten. Integrerad kommunikation. Passar de flesta varm- och kallvatten-applikationer. För vatten upp till +90 °C. Batteridrift upp till 13 år. Mätaren gjord i komposit eller mässing.



Egenskaper

- Ultraljudsmätare för varm- och kallvatten
- Certifierad noggrannhet enl. 2014/32/EU och OIML R 49
- Miljöklass C för industriellt bruk
- Trådbunden och trådlös kommunikation
- Batteri med 13 års livstid
- Dynamiskt mätområde 1:160 resp. 1:250 (även 1:400)
- IP68 (dränkbar)

Styrkor

- Statisk mätning utan rörliga delar – okänslig mot partiklar
- Noggrann vattenmätning för både kallt och varmt vatten
- Kostnadseffektiv fjärravläsning via trådlös kommunikation
- Mångsidig datalagring
- Alla monteringsriktningar möjliga
- Finns både i komposit och mässing



Användningsområde

SCL-61H är en kompakt ultraljudsmätare för mätning av flöde i vatten. Den passar enkla applikationer där man skall mäta kall- och varmvatten, godkänt enligt mätinstrumentdirektivet (MID) OIML R49.

I skrivande stund (2026-04) pågår processen för MID-certifiering av varmvattenmätaren.

Mätare för debitering måste valideras inom tidsperiod angivet enligt lokal lagstiftning.

- Kräver ingen raksträcka (bör dock eftersträvas)
- Valfri monteringsriktning
- Omfattande dataregister
- Mäter flöde i bägge riktningar
- Kostnadsfri app för avläsning via NFC

Typgodkännanden

Certifierad enligt: MID 2014/32/EU, WRAS (UK), OIML R49, RoHS m.m.

Funktion och mätprincip

Mätaren är en ultraljudsflödesgivare för vatten. Kan monteras horisontellt eller vertikalt uppåt. Mätaren finns i både mässing och komposit.

Mätaren är helkapslad med IP68 och är därmed dränkbar.

Mätaren är utrustad med optiskt port med EN 1434 M-bus-protokoll.

Kommunikation

SCL-61H har normalt trådbunden kommunikation via M-bus eller Modbus och kan konfigureras via IR eller M-bus. Mätaren är förberedd för Internet-of-Things.

Kommunikationsprotokoll

Flera av nedanstående protokoll kan kombineras i samma mätare.

- M-bus enligt EN13757-2
- Modbus RTU
- Wireless M-bus T1 OMS
- LoRa
- NB-IoT
- NFC
- IR-port

Tillval

Följande optioner finns tillgängliga idag.

Mjukvaruoptioner

- Programmering efter applikation
- Parametriserbar larmhantering

Hårdvaruoptioner

- Kundenspecifik märkning

Ytterligare tillbehör

- Optiskt öga för IR-avläsning
- Mjukvara för programmering
- Backventil
- Sil
- Kopplingar
- LoRa-utrustning
- Wireless M-bus-utrustning
- Diverse omvandlare mellan olika typer av radiokommunikation och trådbunden kommunikation
- Externa antenn för brunn
- Extern antenn för väggmontage

Datalogger

Flödesmätaren har en inbyggd datalogger som spar timvärden, dagliga värden och månatliga värden.

Klassning

Specifikation	Data
Metrologisk klass	2014/32/EU / EN4064 Klass 2 vid 0,1-50 °C (T50) Klass 3 vid 0,1-70 °C (T70) Fler varianter kan förekomma
Mekanisk klass	M1 enl. 2014/32/EU
Elektrisk klass	E2 enl. 2014/32/EU
Dynamiskt mätområde	R160, R250 eller R400
Kapslingsklass	IP 68
Övrig klassning	Miljöklass C OIML R 49 Godkänd för dricksvatten (inga tungmetaller) PN 16
Raksträcka	U0 D0, inga raksträckor behövs

Räkneverk

Specifikation	Data
Kraftmatning	13 års Lithium-batteri (beror på datakommunikationen)
Kommunikation	Se Tillval
Skärm	9-teckens LCD med symboler
Enhet/storhet volym	Volym: 000000,001 m3

Temperaturer

Specifikation	Data
Omgivningstemperatur	-25...+55 °C
Vattentemperatur	+0,1...70 °C

Display

Display är 10-siffrig och visar

- Volym (m3)
- Momentanflöde (m3/h)
- Vattentemperatur (°C)
- Total drifttid (tim)
- Datum
- Tid
- Mjukvaruversion
- MätarID (M-bus-adress)
- Skärmtest

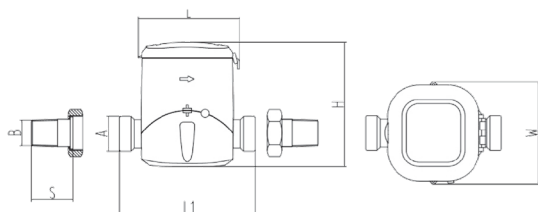
För att tända display och växla mellan värden, täcks IR-porten med ett finger.

Utöver värden visas symboler för flödesriktning och larm.

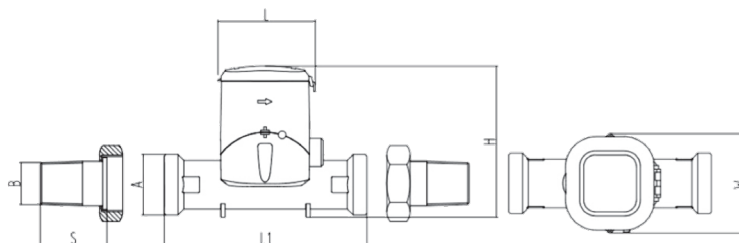
Tekniska data

Nominell diameter / bygglängd (mm)	Nominellt flöde Q3 (m³/h)	Maxflöde Q4 (m³/h)	Gränslöde Q2 (m³/h)	Minflöde Q1 (m³/h)	Ungefärligt startflöde (m³/h)	Tryckklass ΔP	Dyn. mätområde	Anslutning	Vikt (kg)
DN15 / 110	2,5	3,125	0,026	0,016	0,001	40	R160	G20/G¾"	
			0,016	0,010	0,001	40	R250		
			0,010	0,006	0,001	40	R400		
DN20 / 130	4,0	5,0	0,040	0,025	0,002	40	R160	G25/G1"	
			0,026	0,016	0,002	40	R250		
			0,016	0,010	0,002	40	R400		
DN20 / 190	4,0	5,0	0,040	0,025	0,002	40	R160	G25/G1"	
			0,026	0,016	0,002	40	R250		
			0,016	0,010	0,002	40	R400		
DN25 / 260	6,3	7,875	0,062	0,039	0,003	40	R160	G32/G1¼"	
			0,040	0,025	0,003	40	R250		
			0,026	0,016	0,003	40	R400		
DN32 / 260	10	12,5	0,100	0,063	0,005	40	R160	G40/G1½"	
			0,064	0,040	0,005	40	R250		
			0,040	0,025	0,005	40	R400		
DN40 / 300	16	20	0,160	0,100	0,010	40	R160	G50/G2"	
			0,102	0,064	0,010	40	R250		
			0,064	0,040	0,010	40	R400		
DN50 / 200	25	31	0,250	0,156	0,016	40	R160	DN50 fläns	
			0,160	0,100	0,016	40	R250		
			0,100	0,063	0,016	40	R400		
DN50 / 270	25	31	0,250	0,156	0,016	40	R160	DN50 fläns	
			0,160	0,100	0,016	40	R250		
			0,100	0,063	0,016	40	R400		
DN50 / 300	25	31	0,250	0,156	0,016	40	R160	DN50 fläns	
			0,160	0,100	0,016	40	R250		
			0,100	0,063	0,016	40	R400		

Måttskisser



DN15 - DN25



DN32 - DN40

Diameter	DN15	DN20	DN25	DN32	DN40
A utan anslutningar	G¾"B	G1"B	G1¼"B	G1½"B	G2"B
B med anslutningar	R½	R¾	R1	R1¼	R1½
L (mm)			97		
L1 (mm)	110	130/190	260	260	300
H (mm)		119		145	153
W (mm)			98		
Anslutningslängd (mm)	45	51	59	74	78

Beställningsinformation

SCL - 61H - 100 - 1 12 - 1 B 4

Dynamiskt mätområde		Kod		Kod	
R160	1	R400	4		
R250	2				

Matning		Kod	
Batteri, 13 år	1		

Kommunikation		Kod		Kod	
Ingen	0	Modbus	2	NB-IoT	4
M-bus	1	Puls	3	NB-IoT/LoRaWAN/wM-bus	5

Flöde Q3 m3/h	Bygglängd, mm	Anslutningar	Kod			Kod	
2,5	110	G20/G¾"	12	16	300	G50/G2"	66
4,0	130	G25/G1"	33	25	300	DN50 fläns	77
4,0	190	G25/G1"	43	25	200	DN50 fläns	76
6,3	260	G32/G1¼"	44	25	270	DN50 fläns	78
10	260	G40/G1½"	55				

Maxtemperatur		Kod		Kod	
T30 (0,1°C ... 30°C)	3	T70 (0,1°C ... 70°C)	9		
T50 (0,1°C ... 50°C)	5	T90 (0,1°C ... 90°C)	0		

Tryckklass		Kod		Kod	
PN16, mässing	100	PN16, komposit	100C		

Flödesriktning	Extrafunktion	Kod			Kod
Dubbelriktat		61H	Enkelriktat	Inbyggd tryckgivare	61HF

Om Ambiductor

Ambiductor är ett kunskapsföretag inom mätteknik, automation och fjärravläsning med fokus inom följande områden:

- Smarta vattenmätare och termiska energimätare
- Smarta fastigheter, industri och samhällen via LoRa, NB-IoT m.m.
- AmbiSolution - IoT-plattform för VA, fjärrvärme och fastigheter
- Oljemätare och mätare för industriella vätskor

Läs mer på www.ambiductor.se/produkter

Se instruktionsvideor och montageguider på www.ambiductor.se/support

Disclaimer!

If there is any inconsistency between this version and the original document, the original document will prevail.

Ambiductor

Propellervägen 8 B
S-183 62 TÄBY
Sweden

+468 501 676 76
info@ambiductor.se
www.ambiductor.se

