

E-modus RC82 för värme och kyla

EM-RC82 är en värmemängdsmätare i kompakt design för energimätning i värme- och kylsystem. Mätaren finns med gängad anslutning i dimension DN15-DN40 samt med flänsad anslutning i DN50-DN1000. Den har en elektronisk beräkningsmodul med separata register för värme och kyla.

Standardkommunikation med Modbus RS 485 eller M-bus. Tillval med dubbla bus-utgångar alternativt i kombination med 4-20 mA eller puls finns som option.



Specifikation

- Inbyggt 3.6V litium batteri alternativt 24 VDC eller 230 VAC
- Kompakt utförande alternativt väggmonterad display
- Mätaren kan monteras i tillopp eller returledning
- Horisontellt eller vertikalt montage (ej högpunkt eller med nedåtgående flödesriktning)
- Stöd för optisk kommunikation, RS485 och M-Bus interface
- Stöder NOWA

Teknisk information

Generell information

Funktion	Värde	
Användningsområde	Värme- och kylmängdsmätning	
Godkännande	MID, E1+M1 (Gäller endast för DN15-DN40)	
Montage	Vertikalt, horisontellt	
Rekommenderad rörlängd före och efter mätare	DN15-DN40	10x före, 5x efter
	DN50-DN1000	5x före, 0x efter
Strömförsörjningsalternativ	Batteri / 24 VDC / 230 VAC	
Batteriprestanda	3.6V litium batteri med upp till 11 års livslängd (Pollningsintervall kan påverka livslängden)	
Temperatursensorer	PT1000	
Kabellängd temperatursensorer	1.5 meter	
Läsning via	Display, kommunikation (kompatibel med NOWA mjukvara)	
Max arbetstryck	16 bar	
R-värde (Q _p :Q _i)	100:1 (250:1 option)	



Beräkningsmodul

Klassificering	EN1434/MID E1+M1
Miljö - omgivning	Klass A (+5..+55) °C (std) / Klass B (-25..+55) °C (option)
Lagringstemperatur	-20..+70 °C
Täthetsklass	IP 65 (DN15-DN40) IP 67 (DN50-DN600) (IP 65 vid 24VDC eller 230VAC)
Trådlös kommunikation	Trådlös M-bus kan integreras 868,434,169MHz (option)
Standard avläsning	Optiskt interface
Standardkommunikation	Optisk / Puls in / Puls ut
Tillval singelkommunikation (Kan ej kombineras med tillval multikommunikation)	Modbus RS485 M-bus 4-20 mA GPRS ¹ Wireless M-bus ¹
Tillval multikommunikation (Kan ej kombineras med tillval singelkommunikation)	2 x M-bus 2 x Modbus RS 485 M-bus + Modbus RS 485 M-bus + 4-20 mA Modbus RS 485 + 4-20 mA
Kommunikation in	Extern puls
Temperaturområde	4..95 °C (4..130 °C option)
Datalagring	720 dagar

¹ Tala med din säljare för mer information

Kommunikation

Optisk	2400 bps
M-Bus	300-9600 bps
RS485	300-9600 bps
Puls	Baseras på DN

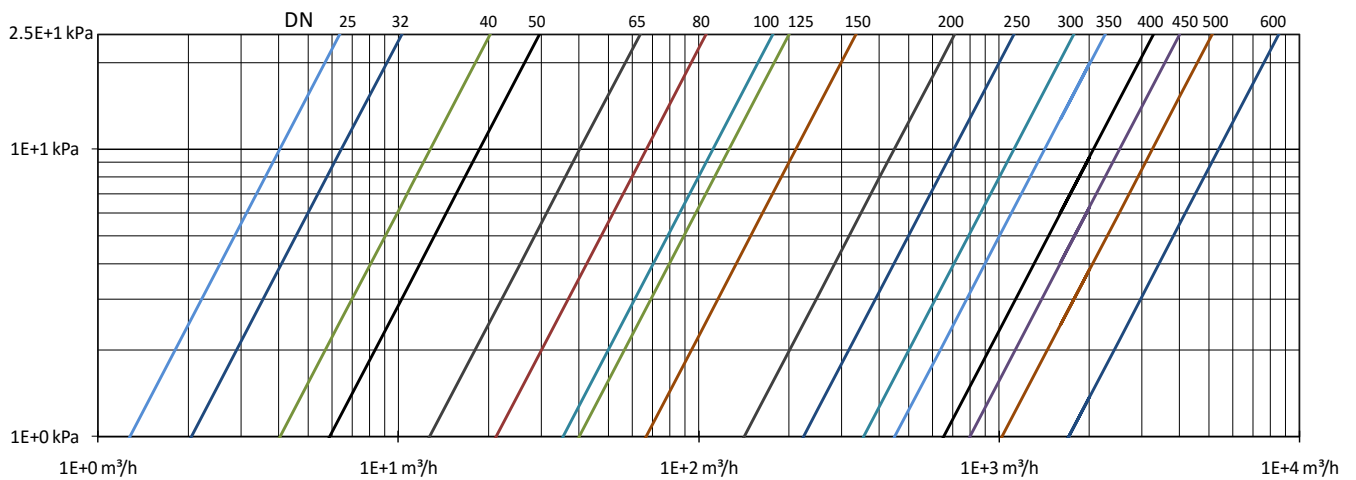
Display

Typ	LCD, 8 siffror
Enheter	MWh - kWh - °C - K - m ³ - m ³ /h
Värdepresentation	99,999,999 - 9,999,999.9 - 999,999.99 - 99,999.999
Visade värden	Energi / Effekt / Volym / Flöde / Temperatur m.m.
Väggmonterad display (option)	10 meters kabel

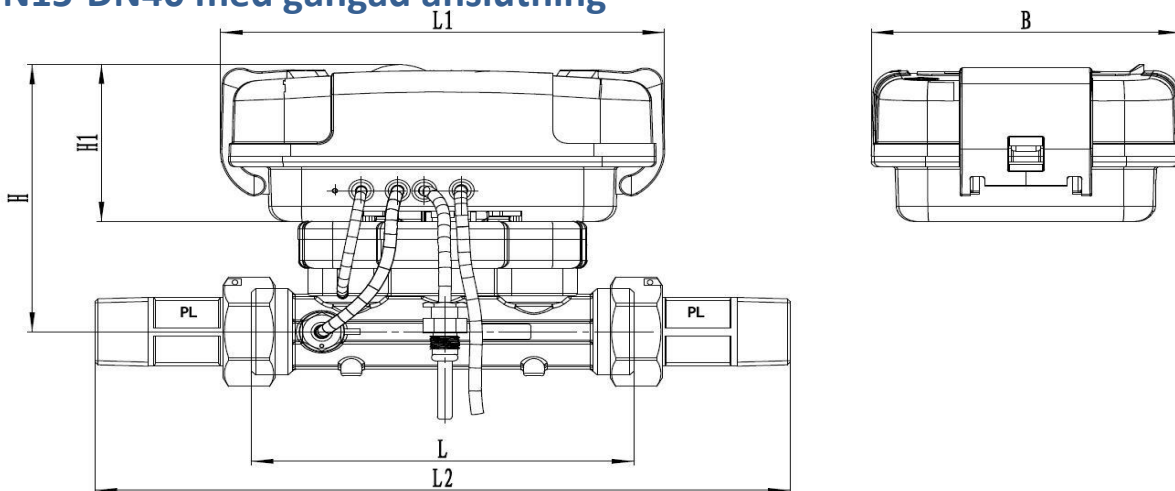
Temperatur

Temperaturdifferens	0.25 K
Min. temperaturdifferens	3 K (std)
Max. temperaturdifferens	60 K (std)
Arbetsområde	4..95 °C (std DN15-DN40) 4..130 °C (std DN50-DN600)

Tryckfall



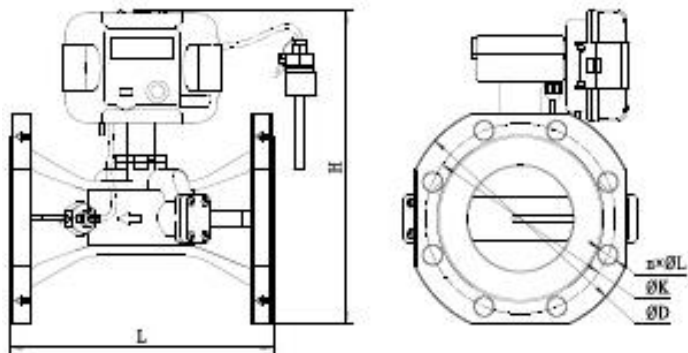
DN15-DN40 med gängad anslutning



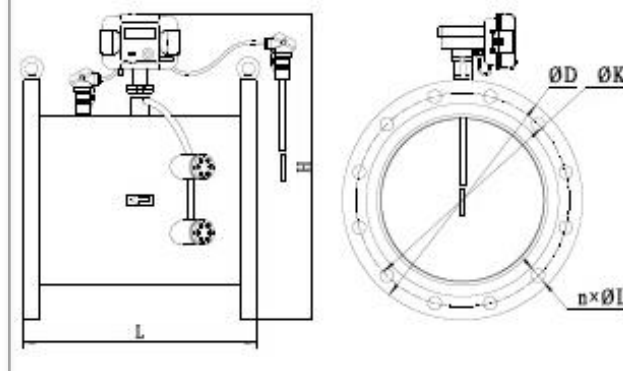
Diameter	DN	mm	15	20	25	32	40
Nominellt flöde	q _p	m ³ /h	0.6	2.5	3.5	6	10
Längd	L	mm	110	130	160	180	200
Totallängd	L2	mm	200	230	260	280	300
Längd	L1	mm			150		
Höjd	H	mm	100	103	106	109	113
Höjd	H1	mm			60		
Bredd	B	mm			105		
Anslutning	Mätare	mm	¾"	1"	1 ¼"	1 ½"	2"
Anslutning (tillval)	Adapter	mm	½"	¾"	1"	1 ¼"	1 ½"

DN50-DN1000 med flänsad anslutning

DN50 - DN100



DN125 - DN1000



DN (mm)	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350
Nominellt flöde, q_p (m ³ /h)	15	25	40	60	100	150	250	400	600	800
Maxflöde, q_s (m ³ /h)	30	50	80	120	200	300	500	800	1200	1600
L	200	200	225	250	350	350	350	400	450	500
D	165	185	200	220	250	285	340	405	460	520
H	247	258	279	299	388	418	476	535	589	645
K	125	145	160	180	210	240	295	355	410	470
$n \times \text{ØD}$	4x Ø18	4x Ø18	8x Ø18	8x Ø18	8x Ø18	8x Ø22	12x Ø22	12x Ø26	12x Ø26	16x Ø26
Vikt (kg)	8	9	12	15	17	20	30	45	75	100

DN (mm)	400	450	500	600	700	800	900	1000
Nominellt flöde, q_p (m ³ /h)	1000	1300	1600	2300	3000	4000	5000	6000
Maxflöde, q_s (m ³ /h)	2000	2600	3200	4600	6000	8000	10000	12000
L	550	600	650	750	875	1000	1230	1300
D	580	640	715	840	910	1025	1125	1255
H	699	756	819	931	1081	1166	1266	1381
K	525	585	650	770	840	960	1050	1170
$n \times \text{ØD}$	16x Ø30	20x Ø30	20x Ø33	20x Ø36	24x Ø36	24x Ø39	28x Ø39	28x Ø42
Vikt (kg)	130	150	190	350	500	600	750	950