

MNK-N

Többsugaras nedvesenfutó vízmérő hideg vízhez

A ZENNER MNK-N típusú vízmérője egy MID-konform vízmérő házi vízcsatlakozásokhoz.

A jelenlegi fejlesztési állapot a legnagyobb mérési pontosságot, minimális csapágyterhelést és hosszú élettartamot biztosít.

A számláló utólag impulzus-jeladóval (Reed) is felszerelhető.



Teljesítményjellemzők áttekintése

- Többsugaras nedvesenfutó
- Vízszintes és függőleges beszereléshez, fel-és leszálló ágú kivitelben is elérhető
- Figyelőablak UV-álló műanyagból
- Sárgaréz ház az UBA lista szerint
- Nyomásfokozat MAP 16
- MID engedéllyel

Alkalmazási területek

- Hideg és tiszta ivóvíz vagy üzemi víz fogyasztásmérésére 50 °C-ig

Távoli kiolvasási lehetőségek

- Alap kivitelben kommunikációs csatlakozóval a PDC-modul számára (PulseDataCapture):
 - PDC - vezeték nélküli M-busz rádiómodul EN 13757-5 szabvány szerint
 - PDC-LPWAN rádiómodul LoRaWAN®-hoz
- Impulzusjeladóval utólag felszerelhető:
 - Alap kivitel 10 l/impulzus
 - Opcionális 100 l/imp.

MNK-N

Műszaki adatok

Névleges térfogatáram	Q ₃	m ³ /h	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Megfelel a névleges térfogatáramnak (EEC)	Q _n	m ³ /h	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
Elérhető mérési tartomány ¹	Q ₃ /Q ₁	R	200H/50V	200H/50V	200H/50V	200H/50V	200H/50V	200H
Összehasonlítható a metrológiai besorolással (EEC)	Besorolás	-	C-H/A-V	C-H/A-V	C-H/A-V	C-H/A-V	C-H/A-V	C-H
Maximális térfogatáram	Q ₄	m ³ /h	3,13	3,13	3,13	3,13	3,13	3,13
Átmeneti térfogatáram	Q ₂	l/h	80H/101V	80H / 101V	80H/101V	80H/101V	80H/101V	49,6
Minimális térfogatáram	Q ₁	l/h	31H/63V	31H/63V	31H/63V	31H/63V	31H/63V	31
Indulási érték	-	l/h	<4	<4	<4	<4	<4	<4
Kijelzési tartomány	min.	l	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
	max.	m ³	99999	99999	99999	99999	99999	99999
Hőmérsékleti tartomány	-	°C	0,1 - 50	0,1 - 50	0,1 - 50	0,1 - 50	0,1 - 50	0,1 - 50
Üzemi nyomás	MAP	bar	0,3 - 16	0,3 - 16	0,3 - 16	0,3 - 16	0,3 - 16	16
Impulzusérték (Reed érintkező jeladó vagy PDC)	-	l/imp.	10/100	10/100	10/100	10/100	10/100	10/100
Nyomásveszteségi besorolás Q ₃ esetén	Δp	bar	Δ0,63	Δ0,63	Δ0,63	Δ0,63	Δ0,63	Δ0,63
Mechanikai környezeti feltétel	-	-	M2	M2	M2	M2	M2	M2
Klimatikus környezeti feltétel ³	-	°C	5 - 55	5 - 55	5 - 55	5 - 55	5 - 55	5 - 55
Áramlásprofil érzékenysége	-	-	U0/D0	U0/D0	U0/D0	U0/D0	U0/D0	U0/D0

Méretetek és súlyok:

Névleges átmérő	DN	mm	15	15	20	20	25	20
	Hüvelyk		½"	½"	¾"	¾"	1"	¾"
Beépítési hossz csavarzat nélkül ¹	L2	mm	110	165/170	130	190	175	105
Beépítési hossz csavarzattal	L1	mm	190	245/250	226	286	255	201
Számláló menet G x B	D1	Hüvelyk	¾"	¾"	1"	1"	1 ¼"	1"
Csavarzat menet R x	D2	Hüvelyk	½"	½"	¾"	¾"	1"	¾"
Szélesség kb.	B	mm	95	95	95	95	95	95
	H1	mm	125	125	125	125	125	140
Magasság kb.	H2	mm	~30	~35	~25	~25	~35	---
	H3	mm	15	15	15	15	15	15
Súly kb.	-	kg	1,2	1,3	1,3	1,45	1,8	1,7

¹ Kérésre más mérési tartományokkal (R) és szerelési hosszakban

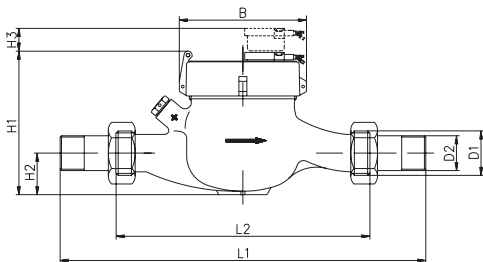
² Az értékek normál mérési tartományra vonatkoznak

³ Elárasztás lehetséges

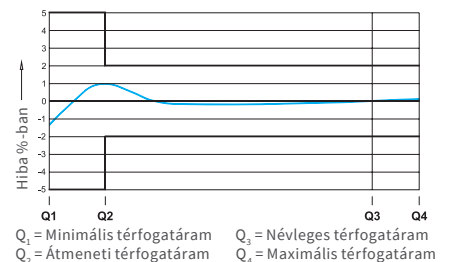
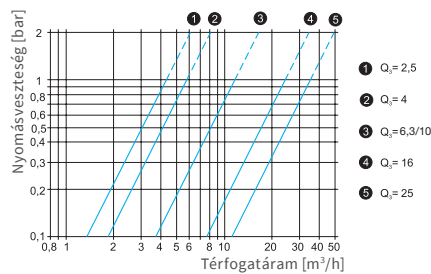
⁴ Csak vízszintes beszereléshez

⁵ Karíma az ISO 7005-2 / EN 1092-2 szerint

Figyelem: Nem kapható minden piacon az összes változat



Méretetek



Műszaki adatok

Névleges térfogatáram	Q ₃	m ³ /h	4	4	4	4	4
Megfelel a névleges térfogatáramnak (EEC)	Q _n	m ³ /h	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Elérhető mérési tartomány ¹	Q ₃ /Q ₁	R	200H/80V	200H/80V	200H/80V	200H/80V	200H
Összehasonlítható a metrológiai besorolással (EEC)	Besorolás	-	C-H/B-V	C-H/B-V	C-H/B-V	C-H/B-V	C-H
Maximális térfogatáram	Q ₄	m ³ /h	5	5	5	5	5
Átmeneti térfogatáram	Q ₂	l/h	80H/160V	80H/160V	80H/160V	80H/160V	80
Minimális térfogatáram	Q ₁	l/h	50H/100V	50H/100V	50H/100V	50H/100V	50
Indulási érték	-	l/h	<5	<5	<5	<5	<5
Kijelzési tartomány	min.	l	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
	max.	m ³	99999	99999	99999	99999	99999
Hőmérsékleti tartomány	-	°C	0,1 - 50	0,1 - 50	0,1 - 50	0,1 - 50	0,1 - 50
Üzemi nyomás	MAP	bar	0,3 - 16	0,3 - 16	0,3 - 16	0,3 - 16	16
Impulzusérték (Reed érintkező jeladó vagy PDC)	-	l/imp.	10/100	10/100	10/100	10/100	10/100
Nyomásvesztéségi besorolás Q ₃ esetén	Δp	bar	Δ0,63	Δ0,63	Δ0,63	Δ0,63	Δ0,63
Mechanikai környezeti feltétel	-	-	M2	M2	M2	M2	M2
Klimatikus környezeti feltétel ³	-	°C	5 - 55	5 - 55	5 - 55	5 - 55	5 - 55
Áramlásprofil érzékenysége	-	-	U0/D0	U0/D0	U0/D0	U0/D0	U0/D0

Méreték és súlyok:

Névleges átmérő	DN	mm	20	20	20	25	20
	Hüvelyk		¾"	¾"	¾"	1"	¾"
Beépítési hossz csavarzat nélkül ¹	L2	mm	130	165/190	220	175	105
Beépítési hossz csavarzattal	L1	mm	226	261/286	316	293	201
Számláló menet G x B	D1	Hüvelyk	1"	1"	1"	1 ¼"	1"
Csavarzat menet R x	D2	Hüvelyk	¾"	¾"	¾"	1"	¾"
Szélesség kb.	B	mm	95	95	95	95	95
	H1	mm	125	125	125	125	140
	H2	mm	~25	~25	~35	~40	---
Magasság kb.	H3	mm	15	15	15	15	15
	H4	mm	15	15	15	15	15
Súly kb.	-	kg	1,3	1,4/1,45	1,6	1,7	1,7

¹ Kérésre más mérési tartományokkal (R) és szerelési hosszakban

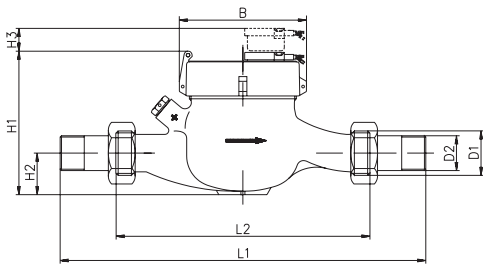
² Az értékek normál mérési tartományra vonatkoznak

³ Elárásztás lehetséges

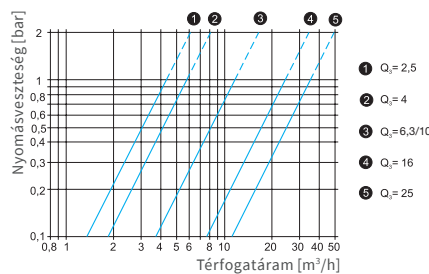
⁴ Csak vízszintes beszereléshez

⁵ Karíma az ISO 7005-2 / EN 1092-2 szerint

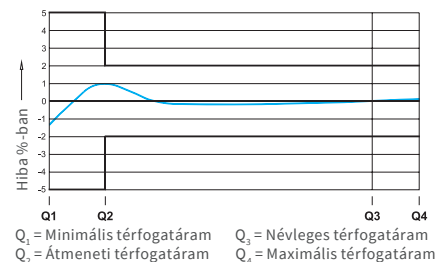
Figyelem: Nem kapható minden piacon az összes változat



Méreték



Tipikus nyomásvesztési görbe



Tipikus hibagörbe

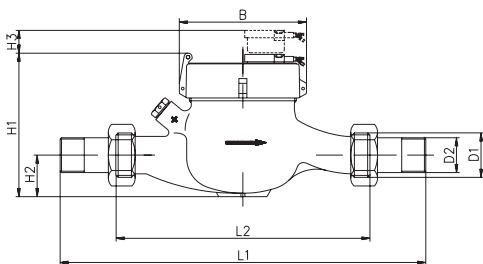
Műszaki adatok

Névleges térfogatáram	Q ₃	m ³ /h	6,3	10	10	10	16
Megfelel a névleges térfogatáramnak (EEC)	Q _n	m ³ /h	3,5	6	6	6	10
Elérhető mérési tartomány ¹	Q ₃ /Q ₁	R	200H/80V	200H/80V	200H/80V	200H	200H/63V
Összehasonlítható a metrológiai besorolással (EEC)	Besorolás	-	C-H/B-V	C-H/B-V	C-H/B-V	C-H	C-H/A-V
Maximális térfogatáram	Q ₄	m ³ /h	7,88	12,5	12,5	12,5	20
Átmeneti térfogatáram	Q ₂	l/h	128H/253V	200H/400V	200H/400V	200	320H/640V
Minimális térfogatáram	Q ₁	l/h	80H/158V	125H/250V	125H/250V </td <td>125</td> <td>200H/400V</td>	125	200H/400V
Indulási érték	-	l/h	<10	<10	<10	<10	<20
Kijelzési tartomány	min.	l	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
	max.	m ³	99999	99999	99999	99999	99999
Hőmérsékleti tartomány	-	°C	0,1 - 50	0,1 - 50	0,1 - 50	0,1 - 50	0,1 - 50
Üzemi nyomás	MAP	bar	0,3 - 16	0,3 - 16	0,3 - 16	16	0,3 - 16
Impulzusérték (Reed érintkező jeladó vagy PDC)	-	l/imp.	10/100	10/100	10/100	10/100	10/100
Nyomásvesztéségi besorolás Q ₃ esetén	Δp	bar	Δ0,63	Δ0,63	Δ0,63	Δ0,63	Δ0,63
Mechanikai környezeti feltétel	-	-	M2	M2	M2	M2	M2
Klimatikus környezeti feltétel ³	-	°C	5 - 55	5 - 55	5 - 55	5 - 55	5 - 55
Áramlásprofil érzékenysége	-	-	U0/D0	U0/D0	U0/D0	U0/D0	U0/D0

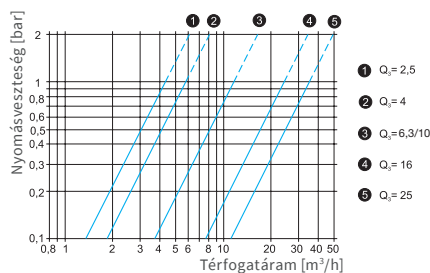
Méretetek és súlyok:

Névleges átmérő	DN	mm	25	25	32	25	40
	Hüvelyk		1"	1"	1 ¼"	1"	1 ½"
Beépítési hossz csavarzat nélkül ¹	L2	mm	175/260	175/260	260	150	300
Beépítési hossz csavarzattal	L1	mm	293/378	293/378	384	268	428
Számláló menet G x B	D1	Hüvelyk	1 ¼"	1 ¼"	1 ½"	1 ¼"	2"
Csavarzat menet R x	D2	Hüvelyk	1"	1"	1 ¼"	1"	1 ½"
Szélesség kb.	B	mm	95	95	95	95	110
	H1	mm	125	125	125	160	150
	H2	mm	~40	~40	~40	---	~50
Magasság kb.	H3	mm	15	15	15	15	15
	H4	mm	15	15	15	15	15
Súly kb.	-	kg	1,7/2,1	1,7/2,1	2,2	2,6	3,6

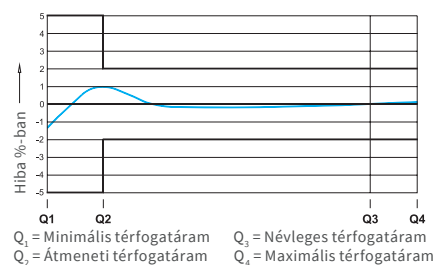
¹ Kérésre más mérési tartományokkal (R) és szerelési hosszakban
² Az értékek normál mérési tartományra vonatkoznak
³ Elárasztás lehetséges
⁴ Csak vízszintes beszereléshez
⁵ Karima az ISO 7005-2 / EN 1092-2 szerint
 Figyelem: Nem kapható minden piacon az összes változat



Méretetek



Tipikus nyomásvesztési görbe



Tipikus hibagörbe

Műszaki adatok

Névleges térfogatáram	Q ₃	m ³ /h	16	16	25 ⁴	25 ⁴	25 ⁴
Megfelel a névleges térfogatáramnak (EEC)	Q _n	m ³ /h	10	10	15	15	15
Elérhető mérési tartomány ¹	Q ₃ /Q ₁	R	200H/63V	200H	160H	160H	160H
Összehasonlítható a metrológiai besorolással (EEC)	Besorolás	-	C-H/A-V	C-H	C-H	C-H	C-H
Maximális térfogatáram	Q ₄	m ³ /h	20	20	31,3	31,3	31,3
Átmeneti térfogatáram	Q ₂	l/h	320H/640V	320	501H	501H	501H
Minimális térfogatáram	Q ₁	l/h	200H/400V	200	313H	313H	313H
Indulási érték	-	l/h	<20	<20	<25	<25	<25
Kijelzési tartomány	min.	l	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
	max.	m ³	99999	99999	99999	99999	99999
Hőmérsékleti tartomány	-	°C	0,1 - 50	0,1 - 50	0,1 - 50	0,1 - 50	0,1 - 50
Üzemi nyomás	MAP	bar	0,3 - 16	16	0,3 - 16	0,3 - 16	0,3 - 16
Impulzusérték (Reed érintkező jeladó vagy PDC)	-	l/imp.	10/100	10/100	10/100	10/100	10/100
Nyomásvesztéségi besorolás Q ₃ esetén	Δp	bar	Δ0,63	Δ0,63	Δ0,63	Δ0,63	Δ0,63
Mechanikai környezeti feltétel	-	-	M2	M2	M2	M2	M2
Klimatikus környezeti feltétel ³	-	°C	5 - 55	5 - 55	5 - 55	5 - 55	5 - 55
Áramlásprofil érzékenysége	-	-	U0/D0	U0/D0	U0/D0	U0/D0	U0/D0

Méretetek és súlyok:

Névleges átmérő	DN	mm	40	40	50	50	50
		Hüvelyk	1 ½"	1 ½"	2"	2"	2"
Beépítési hossz csavarzat nélkül ¹	L2	mm	270	150/200	270/300	270	300
Beépítési hossz csavarzattal	L1	mm	---	278/328	414/444	---	---
Számláló menet G x B	D1	Hüvelyk	Karima ⁵	2"	2 ½"	Karima ⁵	Karima ⁵
Csavarzat menet R x	D2	Hüvelyk	---	1 ½"	2"	---	---
Szélesség kb.	B	mm	110	110	110	110	110
	H1	mm	165	165	150	170	170
	H2	mm	~70	---	~60	~75	~75
Magasság kb.	H3	mm	15	15	15	15	15
Súly kb.	-	kg	7,5	4,1/4,3	3,8/4,0	8,8	9

¹ Kérésre más mérési tartományokkal (R) és szerelési hosszakban

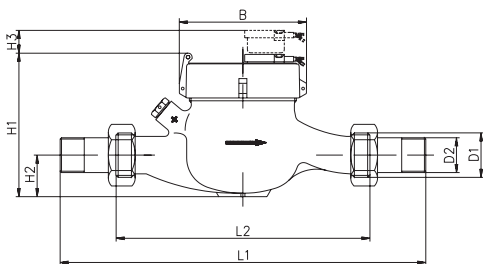
² Az értékek normál mérési tartományra vonatkoznak

³ Elárásztás lehetséges

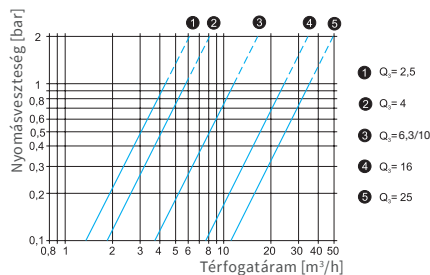
⁴ Csak vízszintes beszereléshez

⁵ Karima az ISO 7005-2 / EN 1092-2 szerint

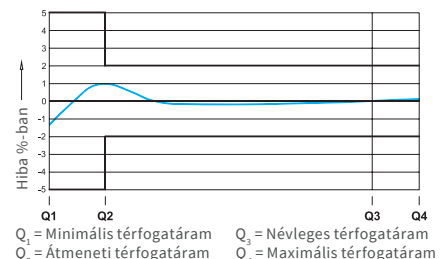
Figyelem: Nem kapható minden piacon az összes változat



Méretetek



Tipikus nyomásvesztési görbe



Tipikus hibagörbe

Brunata ZENNER Kft.

1222 Budapest
Vöröskereszt utca 8-10.

Telefon:
+361 216 5670
+361 200 5355

www.brunatazenner.hu