

# Rosemount 8700 sorozatú indukciós áramlásmérő rendszerek

- Az iparban élenjáró teljesítmény, 0,25%-os szokványos referencia-pontossággal, külön rendelhető nagy pontosságú modell esetén 0,15% pontossággal.
- Rosemount 8732 távadó – összeépített kivétel, háttérvilágítású kijelző, robbanásbiztos ház. Rendelhető: HART<sup>®</sup>, FOUNDATION<sup>™</sup> fieldbus vagy Profibus-PA fieldbus, gyújtószikramentes kimenettel, készülékdiagnosztika és SMART<sup>™</sup> mérőműszer-hitelesítés a megbízhatóság és a teljesítmény javítása érdekében
- Rosemount 8712 HART távadó – kapható készülékdiagnosztikával, ideértve a SMART mérőműszer-hitelesítést a megbízhatóság és a teljesítmény javítása érdekében. Gyors telepítés, könnyen használható helyi kezelői felülettel
- Rosemount 8712H/8707 Nagyjelű rendszer – impulzusos DC megoldások a legnagyobb igényeket támaztó áramlásmérési alkalmazásokhoz
- Rosemount 8705 Karimás érzékelő – a maximális védelem érdekében teljesen hegesztett érzékelő (ISO szabvány szerinti beépítési hossz)
- Rosemount 8711 karimák közé építhető érzékelő – gazdaságos, kompakt, könnyű súlyú érzékelő, mely beállítógyűrűkkel rendelkezik a könnyű beszerelés érdekében
- Rosemount 8721 Higiénikus érzékelő – élelmiszer-, üdítőital- és élettudományi területen való felhasználáshoz



## Tartalom

Termékválasztási útmutató . . . . .	2. oldal
Az indukciós áramlásmérő méretezése . . . . .	4. oldal
Rendelési információk . . . . .	6. oldal
A Rosemount 8700 sorozatú termékek specifikációinak áttekintése . . . . .	26. oldal
Terméktanúsítványok . . . . .	49. oldal
Méretrajzok . . . . .	61. oldal

## Rosemount 8700 sorozat

## Termékválasztási útmutató

Különböző érzékelőtípusok, belső szigetelések, elektrodaanyagok, elektrodatípusok, földelési megoldások és távadók rendelhetők a Rosemount 8700-as sorozatú indukciós áramlásmérő rendszerekhez, gyakorlatilag biztosítva az összeférhetőséget bármely berendezéssel vagy alkalmazáshoz. A belső szigetelésekre vonatkozóan lásd 18. táblázat, az elektroda anyagokra és elektrodatípusokra vonatkozóan lásd 19. táblázat, a földelési megoldásokra és üzembe helyezésre vonatkozóan lásd 20. táblázat és 21. táblázat, a távadó kiválasztásra vonatkozóan lásd 1. táblázat. Az itt nem szereplő, más anyagokra vonatkozó információk is rendelkezésre állnak. Alternatív anyagok kiválasztásával kapcsolatban forduljon a helyi kereskedelmi képviselőhöz. Az anyagok kiválasztására vonatkozó további iránymutatások megtalálhatók az Indukciós áramlásmérő alapanyag kiválasztási útmutatóban, a Rosemount.com honlapon (Műszaki adatlap száma: 00816-0100-3033). A termékajánlatra és rendelésre vonatkozóan további információk találhatók a jelen termékadatlap „Rendelési információk”, oldalszám: 6.

1 táblázat. A távadó kiválasztása

Távadó	Általános jellemzők
8732E 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ideális összeépített kivitelű távadó telepítéséhez</li> <li>HART/Analóg, FOUNDATION fieldbus, vagy Profibus-PA fieldbus kimenettel kapható</li> <li>Speciális diagnosztika kapható</li> <li>Helyi kezelői felület optikai kapcsolója</li> <li>Külön rendelhető DI/DO kapható (csak HART)</li> </ul>
8712E 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Terepi szerelésű távadó</li> <li>Könnyen használható helyi kezelői felület, a megfelelő beállítógombokkal</li> <li>Speciális diagnosztika kapható</li> </ul>
8712H 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Terepi szerelésű távadó</li> <li>Nagyjelű egyenáramú impulzusos távadó a nagyjelű 8707 érzékelőhöz</li> <li>Ideális zajos környezetben való használatra – bányászati/cellulóz/egyéb zagyok</li> <li>Kizárólag 115 V váltóáramhoz</li> <li>Nincs CE jelölés</li> </ul>

2 táblázat. Érzékelő kiválasztása

Érzékelő	Általános jellemzők
8705 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Standard Process Sensor (Szokványos folyamatérezkelő)</li> <li>Karimás technológiai csatlakozás</li> <li>Hegesztett, lezárt tekerccstokozat</li> <li>15 mm (1/2-in.) – 900 mm (36-in.)</li> <li>Egyenáramú impulzus-technológia</li> <li>Szokványos, földelő és lekerekített végű elektroda kapható</li> </ul>
8707 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nagyjelű érzékelő</li> <li>Karimás folyamatrendszer érzékelő</li> <li>Hegesztett, lezárt tekerccstokozat</li> <li>80 mm (3-in.) – 900 mm (36-in.)</li> <li>Nagyáramú impulzus technológia, ideális rendkívül zajos környezetben való alkalmazásra</li> <li>Szokványos, földelő és lekerekített végű elektroda kapható</li> </ul>
8711 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Szendvics-rendszerű építhető (karima nélküli) kivitel</li> <li>A karimás érzékelőkhöz képest gazdaságos, kompakt és könnyű súlyú megoldás</li> <li>4 mm (0.15-in.) – 200 mm (8-in.)</li> <li>Egyenáramú impulzus technológia</li> <li>Szokványos, földelő és lekerekített végű elektroda kapható</li> </ul>
8721 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Higiénikus érzékelő</li> <li>Élelmiszer-, üdítőital- és gyógyszeripari alkalmazásokhoz</li> <li>3-A és EHEDG tanúsítvány</li> <li>15 mm (1/2-in.) – 100 mm (4-in.)</li> <li>Egyenáramú impulzus technológia</li> <li>Változatos szokványos ipari folyamat csatlakozások</li> <li>Alkalmas eltávolítás nélküli tisztításra és sterilizálásra</li> </ul>

## Rosemount indukciós áramlásmérő diagnosztikai Power PlantWeb



**Rosemount indukciós áramlásmérő diagnosztikai Power PlantWeb a költségek csökkentésére és a mérések pontosabbá tételére, új megoldások bevezetésével**

A Rosemount indukciós áramlásmérők olyan eszközdiagnosztikát biztosítanak a PlantWeb működtetéséhez, amely tájékoztatja a felhasználót a rendellenes helyzetekről a műszer élettartama során – a telepítéstől a karbantartásig és a mérőműszer hitelesítéséig. A Rosemount indukciós áramlásmérő diagnosztika bekapcsolásával a felhasználók megváltoztathatják gyakorlatukat, javítva az üzem átmenő teljesítményén, valamint csökkentve a költségeket az egyszerűsített beszerelés, karbantartás és hibaelhárítás révén.

Diagnosztika	Indukciós áramlásmérő felhasználói gyakorlat	8732E	8712E	8712H
<b>Basic (Alap)</b>				
Üres cső	Folyamatvezérlés	•	•	•
Elektronika hőmérséklete	Karbantartás	•	•	
Tekercshiba	Karbantartás	•	•	•
Távadó:hiba	Karbantartás	•	•	•
Fordított áramlás	Folyamatvezérlés	•	•	•
<b>Speciális (Suite 1)</b>		DA1/D01	DA1	Nem alkalmazható
Magas környezeti zaj	Folyamatvezérlés	•	•	
Földelési/kábelezési hiba	Összeszerelés, üzembe helyezés	•	•	
Elektróda burkolata	Karbantartás	2010. április		
<b>Speciális (Suite 2)</b>		DA2/D01	DA2	Nem értelmezhető
SMART mérőműszer-hitelesítés	Mérőműszer-hitelesítés	•	•	
4–20 mA-es hurok ellenőrzése	Karbantartás	•		

### A DIAGNOSZTIKA HOZZÁFÉRÉSI LEHETŐSÉGEI

A Rosemount Magmeter diagnosztikája a Local Operator Interface (LOI)<sup>(1)</sup>, a 475 Field Communicator, és AMS™ Suite: Intelligent Device Manager segítségével érhető el.

### A gyorsabb telepítés, karbantartás és mérőműszer-hitelesítés érdekében a helyi kezelői felületen (LOI) keresztül lépjen a diagnosztikába<sup>(1)</sup>

A Rosemount Magmeter Diagnostics a LOI-n keresztül elérhető indukciós áramlásmérők karbantartásának megkönnyítésére.

### Belépés a diagnosztikába az AMS Intelligent Device Manageren keresztül a végső érték megállapításához

A diagnosztika értéke jelentősen emelkedik az AMS használatával. Itt a felhasználó egyszerűsített képet és folyamatot láthat arról, hogy miként reagáljon a diagnosztikai üzenetekre.

(1) Helyi kezelői felület (LOI) nem áll rendelkezésre FOUNDATION fieldbus távadókon.

## Rosemount 8700 sorozat

## Az indukciós áramlásmérő méretezése

## Az áramlásmérő méretezése

Az érzékelő mérete az áramlási sebességre gyakorolt hatása miatt fontos szempont. Szükséges lehet olyan indukciós áramlásmérőt választani, ami nagyobb, vagy éppen kisebb az adott csővezetékénél, hogy az átfolyási sebesség az érzékelő megadott mérési tartományában legyen. Normál sebességek méretezésére javasolt irányelvek és példák a 3. táblázat, 4. táblázat és 5. táblázat található. Az irányelvektől való eltérés is eredményezhet elfogadható működést.

3 táblázat. Méretezési irányelvek

Alkalmazás	Sebességtartomány (m/s)	Sebességtartomány (ft/s)
Normális körülmények	0–12	0–39
Kiemelt körülmények	0,6–6,1	2–20
Koptató iszap	0,9–3,1	3–10
Nem koptató iszap	1,5–4,6	5–15

A tömegáram sebességre való átszámításához használja a 4. táblázat megadott tényezőket és a következő egyenletet:

$$\text{Sebesség} = \frac{\text{Tömegáram}}{\text{Tényező}}$$

## Példa: SI mértékegységek

Az áramlásmérő mérete: 100 mm (tényező innen: 4. táblázat = 492,0)  
Normál tömegáram: 800 l/perc

$$\text{Sebesség} = \frac{800 \text{ (l/perc)}}{492,0}$$

$$\text{Sebesség} = 1,7 \text{ m/s}$$

## Példa: Angol mértékegységek

Az áramlásmérő mérete: 4 in. (tényező innen: 4. táblázat = 39,679)  
Normál tömegáram: 300 GPM

$$\text{Sebesség} = \frac{300 \text{ (gpm)}}{39,679}$$

$$\text{Sebesség} = 7,56 \text{ láb/s}$$

4 táblázat. Átszámítási tényezők a csőméret függvényében

Névleges csőméret mm (in.)	Liter/perc tényező	Gallon/perc (GPM) tényező
4 (0.15)	0,683	0.055
8 (0.30)	2,732	0.220
15 (1/2)	11,745	0.947
25 (1)	33,407	2.693
40 (1 1/2)	78,69	6.345
50 (2)	129,7	10.459
65 (2 1/2)	185,0	14.922
80 (3)	285,7	23.042
100 (4)	492,0	39.679
150 (6)	1.116	90.048
200 (8)	1.933	155.94
250 (10)	3.048	245.78
300 (12)	4.371	352.51
350 (14)	5.229	421.70
400 (16)	6.830	550.80
450 (18)	8.645	697.19
500 (20)	10.745	866.51
600 (24)	15.541	1,253.2
750 (30)	24.877	2,006.0
900 (36)	36.398	2,935.0

## Termékadatlap

00813-0118-4727, Rev UC

2010. június

# Rosemount 8700 sorozat

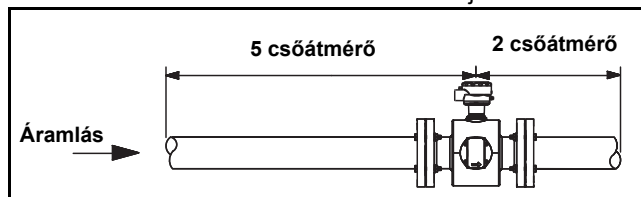
5 táblázat. Sebesség/tömegáram a csőméret függvényében

Névleges csőméret, mm (in.)	Legkisebb/legnagyobb tömegáram							
	Liter/perc				Gallon/perc (GPM)			
	0,012 m/s-nál (kisáramú levégás értéke)	0,3 m/s-nál (min. tartomány-beállítás)	1 m/s-nál	12 m/s-nál (max. tartomány-beállítás)	0,04 ft/s-nál (kisáramú levégás értéke)	1 ft/s-nál (min. tartomány-beállítás)	3 ft/s-nál	39 ft/s-nál (max. tartomány-beállítás)
4 (0.15)	0,01	0,21	0,68	8,16	0.002	0.055	0.16	2.14
8 (0.30)	0,03	0,83	2,73	32,76	0.009	0.220	0.66	8.58
15 (1/2)	0,14	3,58	11,74	140,88	0.038	0.947	2.84	36.93
25 (1)	0,41	10,18	33,40	424,80	0.108	2.694	8.08	105.07
40 (1 1/2)	0,96	23,98	78,69	944,28	0.254	6.345	19.03	247.46
50 (2)	1,58	39,54	129,7	1556	0.418	10.459	31.37	407.90
65 (2 1/2)	2,22	55,51	185,0	2220	0.597	14.922	44.77	582.0
80 (3)	3,49	87,10	285,7	3428	0.922	23.042	69.12	898.64
100 (4)	6,00	138,6	492,0	5904	1.588	39.667	119.0	1547.0
150 (6)	13,61	340,3	1116	13400	3.600	90.048	270.1	3511.8
200 (8)	23,59	589,4	1933	23204	6.240	155.94	467.7	6081.7
250 (10)	37,20	929,0	3048	36576	9.840	245.78	737.3	9585.4
300 (12)	53,68	1332	4371	52548	14.200	352.51	1,059	13,747
350 (14)	63,50	1594	5230	62755	16.800	421.70	1,265	16,446
400 (16)	83,16	2082	6830	81964	22.000	550.80	1,652	21,481
450 (18)	105,0	2635	8646	103750	27.800	697.19	2,091	27,190
500 (20)	130,7	3275	10740	128948	34.600	866.51	2,599	33,793
600 (24)	189,7	4737	15540	186496	50.200	1,253.2	3,759	48,874
750 (30)	303,1	7582	24880	298527	80.200	2,006.0	6,018	78,234
900 (36)	443,7	11094	36390	436779	117.40	2,935.0	8,805	114,465

### Ráfolyási/elfolyási csővezeték hossz

Annak érdekében, hogy a specifikált pontosság széles határok között változó feltételek mellett biztosított legyen, az érzékelőt az elektródasíktól a beömlő oldalon legalább öt átmérőnyi, a kiömlő oldalon legalább két átmérőnyi hosszúságú egyenes csőszakaszok közé szerelje fel. Lásd 1 ábra. Ez az eljárás kellően kompenzálja a könyökök, szelepek és szűkítők zavaró hatásait.

1 ábra A ráfolyási és elfolyási oldali egyenes csőszakaszok hossza a csőátmérőben kifejezve



Lehetőség van kisebb, 0 és 5 közötti csőátmérőjű egyenes csőszakaszok alkalmazására is. Ha rövidebb az egyenes szakaszok hossza, a mért értékek megváltoznak. A mért áramlási értékek azonban ekkor is jól megismételhetők.

### Az érzékelő földelése

Megbízható földelési útvonalat kell kialakítani az érzékelő és a technológiai folyadék között. A megfelelő földeléshez földelőgyűrűk, földelőelektródák és bélésvédők rendelhetők a 8700 sorozatú érzékelőkhöz. Lásd 6. táblázat és 21. táblázat.

## Rosemount 8700 sorozat

## Rendelési információk

**Rosemount 8732E**

A Rosemount 8732E távadóhoz több diagnosztikai csomag kapható. A kategóriavezető teljesítmény és a fejlett diagnosztika kombinációja páratlan folyamattírányítási lehetőségeket kínál. A külön vásárolható 2 soros, soronként 16 karakteres kijelző/helyi kezelőpult segítségével a távadó optikai kapcsolókkal konfigurálható, s így veszélyes környezetben a burkolat felnyitása nélkül, egyszerűbben állítható be.

**Rosemount 8712E**

A 8712 terepi szerelésű távadó diagnosztikával tud bővíteni minden HART/4–20 mA-es rendszert, amely módosítani tudja az indukciós áramlásmérők telepítési, karbantartási és ellenőrzési módját. A Rosemount 8712 tartalmaz egy 2 soros, soronként 16 karakteres kezelőpultot is, amellyel gyorsan elérhető minden diagnosztikai információ, és célgombokkal azonnal elérhető a konfigurációs alapbeállítás.

6 táblázat. A Rosemount 8732E/8712E rendelési adatai

★ Az alapkínálat tartalmazza a leggyakoribb opciókat. A csillagos tételek (★) a leggyorsabb szállításhoz választandók.

A bővített kínálat hosszabb szállítási átfutással jár.

Modell:	Termékleírás	8732E	8712E	
8732E	Indukciós áramlásmérő távadó	•		
8712E	Terepi szerelésű távadó		•	
<b>A távadó kialakítása</b>				
<b>Normál</b>				
S	Normál	•	•	★
<b>A távadó felerősítése</b>				
<b>Normál</b>				
T	Összeépített kivitel	•		★
R	Terepi szerelésű, 2 hüvelykes csövön vagy panelen (CS csavarokkal és 304 SST tartóval)	•	•	★
<b>A távadó tápegysége</b>				
<b>Normál</b>				
1	Hálózati tápegység (90–250 V~, 50–60Hz)	•	•	★
2	Egyenáramú tápegység (12–42 V egyenáram)	•	•	★
<b>Kimenetek</b>				
<b>Normál</b>				
A	4–20 mA-es digitális elektronika (HART Protocol)	•	•	★
B	4–20 mA-es digitális elektronika (HART protokoll), gyújtószikramentes kimenettel <sup>(1)</sup>	•		★
F	FOUNDATION fieldbus digitális elektronika, FISCO gyújtószikramentes kimenettel	•		★
P	Profibus-PA fieldbus digitális elektronika, FISCO gyújtószikramentes kimenettel	•		★

## Termékadatlap

00813-0118-4727, Rev UC

2010. június

## Rosemount 8700 sorozat

6 táblázat. A Rosemount 8732E/8712E rendelési adatai

★ Az alapkínálat tartalmazza a leggyakoribb opciókat. A csillagos tételek (★) a leggyorsabb szállításhoz választandók.

A bővített kínálat hosszabb szállítási átfutással jár.

		8732E	8712E	
<b>Bővített</b>				
G	FOUNDATION fieldbus digitális elektronika (csak NA jóváhagyási kóddal kapható)	•		
U	Profibus-PA fieldbus digitális elektronika (csak NA jóváhagyási kóddal kapható)	•		
<b>Védőcső bevezetés</b>				
<b>8732E – 2 védőcső/8712E – 4 védőcső</b>				
<b>Normál</b>				<b>Normál</b>
1	<sup>1</sup> / <sub>2</sub> -14 NPT	•	•	★
<b>Bővített</b>				
2	CM20 <sup>(2)</sup>	•	•	
3	PG 13,5 <sup>(2)</sup>	•	•	
<b>3 védőcső</b>				
<b>Normál</b>				<b>Normál</b>
4	<sup>1</sup> / <sub>2</sub> -14 NPT	•		★
<b>Bővített</b>				
5	CM20 <sup>(2)</sup>	•		
6	PG 13,5 <sup>(2)</sup>	•		
<b>Biztonsági jóváhagyások<sup>(3)</sup></b>				
<b>Normál</b>				<b>Normál</b>
Nem alkalmazható	CE jelöléssel, jóváhagyás nélkül	•	•	★
<b>FM és CSA</b>				
<b>Normál</b>				<b>Normál</b>
N0	FM 1. osztály 2. kategória, nem tűzveszélyes helyekre; CSA 1. osztály 2. kategória	•	•	★
N5	FM 1. osztály 2. kategória, tűzveszélyes folyadékokhoz	•	•	★
E5	FM 1. osztály 1. kategória, robbanásbiztos	•		★
<b>ATEX</b>				
<b>Normál</b>				<b>Normál</b>
ED	ATEX tűzbiztos Ex de IIB T6, és ATEX por-jóváhagyással; Ex de [ia] IIB T6, IS kimenettel	•		★
ND	ATEX por Ex tD A20 IP66 T100 °C	•		★
<b>Bővített</b>				
E1	ATEX tűzbiztos Ex de [ia] IIC T6, és ATEX por-jóváhagyással; Ex de [ia] IIC T6, IS kimenettel	•		
N1	ATEX Type Ex nA nL IIC T4 vagy Ex nA nL [ia] IIC T4	•	•	
<b>IECEX</b>				
<b>Normál</b>				<b>Normál</b>
EF	IECEX tűzbiztos Ex de IIB T6 Gb és IECEX por-jóváhagyással; Ex de [ia IIC Ga] IIB T6 Gb, IS kimenettel	•		★
NF	Ex tD A20 IP66 T100 °C vagy Ex tD A20 IP66 T100 °C [Ex ia Ga] IIC	•		★
<b>Bővített</b>				
E7	IECEX tűzbiztos Ex de IIC T6 Gb és IECEX por-jóváhagyással; Ex de [ia Ga] IIC T6 Gb, IS kimenettel	•		
N7	Ex nA nL IIC T4 és IECEX Dust (por); Ex nA nL [ia] IIC T4, FISCO/FNICO kimenettel	•	•	
<b>NEPSI és CMC (kínai)</b>				
<b>Normál</b>				<b>Normál</b>
EP	NEPSI tűzbiztos Ex de IIB T6; Ex de [ia] IIB T6, IS kimenettel	•		★
<b>Bővített</b>				
E3	NEPSI tűzbiztos Ex de IIC T6; Ex de [ia] IIC T6, IS kimenettel	•		
<b>InMetro (brazil)</b>				
<b>Normál</b>				<b>Normál</b>
EB	InMetro tűzbiztos BR-Ex de IIB T6; BR- Ex de [ia] IIB T6, IS kimenetekkel	•		★
<b>Bővített</b>				
E2	InMetro tűzbiztos BR-Ex de IIC T6; BR- Ex de [ia] IIC T6, IS kimenetekkel	•		

## Rosemount 8700 sorozat

6 táblázat. A Rosemount 8732E/8712E rendelési adatai

★ Az alapkínálat tartalmazza a leggyakoribb opciókat. A csillagos tételek (★) a leggyorsabb szállításhoz választandók.

A bővített kínálat hosszabb szállítási átfutással jár.

GOST (orosz)		8732E	8712E	
<b>Normál</b>				<b>Normál</b>
EM	GOST tűzbiztos EX de IIB T6; Ex de [ia] IIB T6, IS kimenetekkel	•		★
<b>Bővített</b>				
E8	GOST tűzbiztos Ex de IIC T6; Ex de [ia] IIC T6, IS kimenetekkel	•		
<b>KOSHA (koreai)</b>				
<b>Normál</b>				<b>Normál</b>
EK	KOSHA tűzbiztos EX de IIB T6; Ex de [ia] IIB T6, IS kimenetekkel	•		★
<b>Bővített</b>				
E9	KOSHA tűzbiztos Ex de IIC T6; Ex de [ia] IIC T6, IS kimenetekkel	•		

### Opciók (adja meg a kiválasztott modellszámhoz)

PlantWeb termék/technológiai diagnosztika				
<b>Normál</b>				<b>Normál</b>
DA1 <sup>(4)</sup>	Indukciós áramlásmérő HART Suite 1 diagnosztikai csomag: Nagy technológiai zaj-, földzárlat-/vezetékhiba- és bevonatoselektroda-érzékelés	•	•	★
DA2	Indukciós áramlásmérő HART Suite 2 diagnosztikai csomag: SMART mérőműszer-hitelesítés	•	•	★
D01	Indukciós áramlásmérő digitális fieldbus Suite 1 diagnosztikai csomag: Nagy technológiai zaj-, földzárlat-/vezetékhiba-érzékelés	•		★
D02	Indukciós áramlásmérő digitális fieldbus Suite 2 diagnosztikai csomag: SMART mérőműszer-hitelesítés	•		★
<b>Különálló bemenet/különálló kimenet</b>				
<b>Normál</b>				<b>Normál</b>
AX	DI/DO, további részletek: 32. oldal <sup>(5)(6)</sup>	•	•	★
<b>Egyéb opciók</b>				
<b>Normál</b>				<b>Normál</b>
M4	Helyi kezelőfelület (csak HART és Profibus-PA)	•	•	★
M5	Helyi kijelző (csak HART és FOUNDATION fieldbus)	•		★
<b>Bővített</b>				
C1	Egyéni konfiguráció (CDS szükséges)	•	•	
D1	Nagy pontosságú kalibrálás (a tömegáram 0,15%-a egymáshoz illesztett érzékelő és távadó használatok) <sup>(7)</sup>	•	•	
DT	Kiemelten tartós jelölések	•	•	
B6	316L rozsdamentes acél 4-csavaros készlet a 2 hüvelykes csőre szereléshez	•	•	
GE	M12, 4 érintkezős dugaszcsatlakozó, dugasz (Eurofast)	•	•	
GM	„A” méretű mini, 4 érintkezős dugaszcsatlakozó, dugasz (Minifast)	•	•	
GT	„A” méretű, mini kábelsarus, 5 érintkezős dugaszcsatlakozó, dugasz (Minifast)	•	•	
Q4	Vizsgálati tanúsítvány; kalibrálási adatok, ISO10474 3.1B	•	•	
<b>QIG nyelv</b>		<b>8732E</b>	<b>8712E</b>	
<b>Bővített</b>				
YA	dán	•	•	
YB	magyar	•	•	
YC	cseh	•	•	
YD	holland	•	•	
YE	bolgár	•	•	
YF	francia	•	•	
YG	német	•	•	
YH	finn	•	•	
YI	olasz	•	•	
YJ	japán	•	•	
YL	lengyel	•	•	
YM	mandarin	•	•	



## Termékadatlap

00813-0118-4727, Rev UC

2010. június

# Rosemount 8700 sorozat

6 táblázat. A Rosemount 8732E/8712E rendelési adatai

★ Az alapkínálat tartalmazza a leggyakoribb opciókat. A csillagos tételek (★) a leggyorsabb szállításhoz választandók.

A bővített kínálat hosszabb szállítási átfutással jár.

YN	norvég	•	•	
YP	portugál	•	•	
YS	spanyol	•	•	
YR	orosz	•	•	
YW	svéd	•	•	
<b>Tipikus modellszám: 8732E S T 1 A 1 N0 DA1 DA2 M4</b>				

(1) Az I.S. kimenet külső táplálást igényel.

(2) Ehhez a védőcső-bevezetéshez adaptereket kell használni.

(3) Függetlenül attól, hogy biztonsági jóváhagyásokkal vagy jóváhagyás nélkül rendelik őket, minden termék megfelel a CE jelölési és C-tick előírásoknak; az eltérések külön vannak jelölve.

(4) Bevonatoselektroda-érzékelés csak a 8732E típusnál (2010. április).

(5) Nem kapható gyújtószikramentes kimenetekkel (B kimenetopció).

(6) Nem kapható az 1, 2 vagy 3 védőcső bevezetési kódú 8732E-hez.

(7) Az érzékelő és távadó D1 opciókóddal rendelendő.

## Rosemount 8700 sorozat

**Rosemount 8712H nagyjelű indukciós áramlásmérő rendszer<sup>(1)</sup>**

A nagyjelű indukciós áramlásmérő rendszert alkatrészei a 8707 nagyjelű érzékelő és a hozzá használt 8712H nagyjelű távadó. Ez a rendszer az egyenáramú technológia előnyeinek megtartása mellett stabilan méri az áramlást a legnehezebb, erősen zajos környezetekben is. A nagyjelű rendszer kiemelt jelerősségét a legkorszerűbb anyagok felhasználásával készült érzékelőtekercs-konstrukció és a nagyon hatékony és innovatív tekercsmeghajtó áramkör kombinációja adja. A Rosemount nagyjelű rendszer nagy jelerőssége, valamint az ezt fogadó speciális jelfeldolgozó és szűrő technika a legigényesebb áramlásmérési alkalmazásoknál is bevált.

7 táblázat. A Rosemount 8712H rendelési információi

★ Az alapkínálat tartalmazza a leggyakoribb opciókat. A csillagos tételek (★) a leggyorsabb szállításhoz választandók.

A bővített kínálat hosszabb szállítási átfutással jár.

Modell:	Termékleírás	
8712H	Nagyjelű indukciós áramlásmérő távadó (csak a 8707 nagyjelű érzékelőhöz használható)	
<b>A távadó kialakítása</b>		
<b>Normál</b>		
R	Terepi szerelésű (2 hüvelykes csőre vagy sík felületre erősíthető)	★
<b>Tápfeszültség</b>		
<b>Normál</b>		
12	115 V~, 50–60 Hz	★
<b>Terméktanúsítványok</b>		
<b>Normál</b>		
N0	Factory Mutual (FM) I. osztály, 2. kategória szerinti jóváhagyás nem tűzveszélyes folyadékokhoz; Canadian Standards Association (CSA) I. osztály, 2. kategória szerinti jóváhagyás	★
N5	Factory Mutual (FM) I. osztály, 2. kategória szerinti jóváhagyás nem tűzveszélyes folyadékokhoz	★
Nem alkalmazható	CE jelöléssel, jóváhagyás nélkül	★

**Opciók** (adja meg a kiválasztott modellszámhoz)

Normál		Normál
M4	Helyi kezelői felület (LOI)	★
<b>Bővített</b>		
B6	Rozsdamentes acél 4-csavaros készlet 2 hüvelykes csőre szereléshez	
C1	Egyéni konfiguráció (a rendeléshez kitöltött CDS-t kérünk csatolni)	
D1	Nagypontosságú kalibrálás [a tömegáram 0,25%-a 0,9 és 10 m/s (3 és 30 ft/s) között] egymáshoz illesztett érzékelő és távadó használatakor <sup>(1)</sup>	
J1	CM20 védőcső adapterek	
J2	PG 13,5 védőcső adapterek	
<b>A rövid telepítési útmutató (QIG) választható nyelvei (angol az alapértelmezett)</b>		
<b>Bővített</b>		
YA	dán	
YB	magyar	
YC	cseh	
YD	holland	
YE	bolgár	
YF	francia	

(1) A nagyjelű indukciós áramlásmérő rendszer pillanatnyilag nem kapható CE jelöléssel.

## Termékadatlap

00813-0118-4727, Rev UC

2010. június

# Rosemount 8700 sorozat

7 táblázat. A Rosemount 8712H rendelési információi

★ Az alapkínálat tartalmazza a leggyakoribb opciókat. A csillagos tételek (★) a leggyorsabb szállításhoz választandók.

A bővített kínálat hosszabb szállítási átfutással jár.

YG	német	
YH	finn	
YI	olasz	
YJ	japán	
YL	lengyel	
YM	mandarin	
YN	norvég	
YP	portugál	
YS	spanyol	
YR	orosz	
YW	svéd	
<b>Tipikus modellszám: 8712H R 12 N 0 M 4</b>		

(1) Az érzékelőhöz és távadóhoz is ki kell választani a D1 opciókódot.

# Rosemount 8700 sorozat



## Rosemount karimás érzékelők

Minden karimás érzékelő rozsdamentes acélból és szénacélból készült, és hegesztéssel biztosítjuk a nedvesség és egyéb szennyezések elleni hermetikus védelmét. A méret 15 mm (1/2 in.) és 900 mm (36 in.) közötti. A hermetikusan záró tokozat a legagresszívabb környezetben is megbízhatóan védi az érzékelő belső alkatrészeit és huzalozását.



## Rosemount 8707/8712H nagyjelű indukciós áramlásmérő rendszer

A nagyjelű indukciós áramlásmérő rendszer alkatrészei a 8707 nagyjelű érzékelő és a hozzá használt 8712H nagyjelű távadó. Ez a rendszer az egyenáramú technológia előnyeinek megtartása mellett stabilan méri az áramlást a legnehezebb, erősen zajos környezetekben is. A nagyjelű rendszer kiemelt jelerősségét a legkorszerűbb anyagok felhasználásával készült érzékelőtekercs-konstrukció és a nagyon hatékony és innovatív tekercsmeghajtó áramkör kombinációja adja. A Rosemount nagyjelű rendszer nagy jelerőssége, valamint az ezt fogadó speciális jelfeldolgozó és szűrő technika a legigényesebb áramlásmérési alkalmazásoknál is bevált.

8 táblázat. A Rosemount karimás érzékelő rendelési információi

★ Az alapkínálat tartalmazza a leggyakoribb opciókat. A csillagos tételek (★) a leggyorsabb szállításhoz választandók.

A bővített kínálat hosszabb szállítási átfutással jár.

Kód	A termék megnevezése <sup>(1)</sup>	
8705	Indukciós áramlásmérő érzékelő	
8707	Nagyjelű indukciós áramlásmérő érzékelő	
<b>Bélésanyag</b>		
<b>Normál</b>		<b>Normál</b>
T	PTFE <sup>(2)</sup>	★
P	Poliuretán <sup>(3)</sup>	★
<b>Bővített</b>		
A	PFA <sup>(4)</sup>	
F	ETFE <sup>(5)</sup>	
N	Neoprén <sup>(3)</sup>	
L	Linatex <sup>(3)</sup>	
<b>Elektróda anyaga</b>		
<b>Normál</b>		<b>Normál</b>
S	316L rozsdamentes acél	★
H	276-os nikkelötvözet (UNS N10276)	★
T	Tantál	★
P	80% platina – 20% iridium	★
<b>Bővített</b>		
N	Titán	

## Termékadatlap

00813-0118-4727, Rev UC

2010. június

# Rosemount 8700 sorozat

8 táblázat. A Rosemount karimás érzékelő rendelési információi

★ Az alapkínálat tartalmazza a leggyakoribb opciókat. A csillagos tételek (★) a leggyorsabb szállításhoz választandók.

A bővített kínálat hosszabb szállítási átfutással jár.

Elektródátípus		Elektródaanyag (fentről)					
		S kód	H kód	T kód	P kód	N kód	
<b>Normál</b>							<b>Normál</b>
A	2 elektróda – normál	•	•	•	•	•	★
E	3. földelőelektróda	•	•	•	•	•	★
<b>Bővített</b>							
B	2 elektróda – lekerekített végű	•	•				
F	3. földelőelektróda, lekerekített végű	•	•				
Csőméret <sup>(6)</sup>		Bélésanyag (fentről)					
		A kód	T kód	F kód	P kód	N és L kód	
005	15 mm (1/2-in.) (csak a 8705 esetén)	•	•	•	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható	
010	25 mm (1-in.) (csak a 8705 esetén)	•	•	•	•	•	
015	40 mm (1 1/2-in.) (csak a 8705 esetén)	•	•	•	•	•	
020	50 mm (2-in.) (csak a 8705 esetén)	•	•	•	•	•	
030	80 mm (3-in.)	•	•	•	•	•	
040	100 mm (4-in.)	•	•	•	•	•	
060	150 mm (6-in.)	•	•	•	•	•	
080	200 mm (8-in.)	•	•	•	•	•	
100	250 mm (10-in.)	•	•	•	•	•	
120	300 mm (12-in.)	•	•	•	•	•	
140	350 mm (14-in.)	•	•	•	•	•	
160	400 mm (16-in.)	Nem alkalmazható	•	•	•	•	
180	450 mm (18-in.)	Nem alkalmazható	•	Nem alkalmazható	•	•	
200	500 mm (20-in.)	Nem alkalmazható	•	Nem alkalmazható	•	•	
240	600 mm (24-in.)	Nem alkalmazható	•	Nem alkalmazható	•	•	
300	750 mm (30-in.)	Nem alkalmazható	•	Nem alkalmazható	•	•	
360	900 mm (36-in.)	Nem alkalmazható	•	Nem alkalmazható	•	•	
Karimaanyagok és -típusok <sup>(6)</sup>							
C	Szénacél emelt homlokfelületű karima, csúsztható						
S	Rozsdamentes acél (304/304L) kiálló karima, csúsztható						
P	Rozsdamentes acél (316/316L) emelt homlokfelületű karima, csúsztható						
J <sup>(7)</sup>	Szénacél gyűrűs csatlakozású karima (RTJ) hegesztett nyak						
K <sup>(7)</sup>	Rozsdamentes acél (304/304L) gyűrűs csatlakozású karima (RTJ) hegesztett nyak						

## Rosemount 8700 sorozat

8 táblázat. A Rosemount karimás érzékelő rendelési információi

★ Az alapkínálat tartalmazza a leggyakoribb opciókat. A csillagos tételek (★) a leggyorsabb szállításhoz választandók.

A bővített kínálat hosszabb szállítási átfutással jár.

Karimatípus és besorolás <sup>(6)</sup>		Megrendelhető					
1	ASME B16,5 ANSI 150. osztály (30 és 36 in. AWWA C207 Class D síkkarima)	Szénacél karimaanyagok rendelhetősége: 9. táblázat, 17. oldal  Rozsdamentes acél karimaanyagok rendelhetősége: 10. táblázat, 18. oldal					
2	MSS SP44 150. osztály (csak 30 és 36 in. csőmérettel)						
3	ASME B16,5 (ANSI) 300. osztály/MSS-SP44 300. osztály (csak 30-in)						
6	ASME B16,5 (ANSI) 600. osztály (max. nyomás: 1000 psig) <sup>(8)</sup>						
7	ASME B16,5 (ANSI) 600. osztály <sup>(9)</sup>						
9	ASME B16,5 (ANSI) 900. osztály <sup>(9)(10)</sup>						
M	ASME B16,5 (ANSI) 1500. osztály <sup>(11)</sup>						
N	ASME B16,5 (ANSI) 2500. osztály <sup>(11)</sup>						
D	EN 1092-1 (DIN) PN 10				Választható karimaanyagok: 11. táblázat, 19. oldal		
E	EN 1092-1 (DIN) PN 16						
F	EN 1092-1 (DIN) PN 25						
H	EN 1092-1 (DIN) PN 40						
K	AS2129 D. táblázat <sup>(12)</sup>						
L	AS2129 E. táblázat <sup>(12)</sup>	Választható karimaanyagok: 12. táblázat, 19. oldal					
P	JIS B 2220, 10K névleges nyomás <sup>(13)</sup>						
R	JIS B 2220, 20K névleges nyomás <sup>(13)</sup>						
<b>Elektródatokozat konfiguráció</b>							
<b>Normál</b>		<b>Normál</b>					
W0	Lezárt, hegesztett tokozat <sup>(14)</sup>	★					
<b>Bővített</b>							
W1	Lezárt, hegesztett tokozat, túlnyomásmentesítővel						
W3	Lezárt, hegesztett tokozat, külön elektródarekeszekkel <sup>(15)</sup>						
<b>Veszélyes területekre vonatkozó jóváhagyások</b>		<b>8705</b>	<b>8707</b>				
<b>Normál</b>		<b>Normál</b>					
Nem alkalmazható	CE jelöléssel, jóváhagyás nélkül	•	•	★			
<b>FM és CSA</b>							
<b>Normál</b>		<b>Normál</b>					
N0	FM 1. osztály 2. kategória nem tűzveszélyes folyadékokhoz; CSA 1. osztály 2. kategória	•	•	★			
N5	FM 1. osztály 2. kategória, tűzveszélyes folyadékokhoz	•	•	★			
<b>Bővített</b>							
E5 <sup>(16)</sup>	FM 1. osztály 1. kategória, robbanásbiztos	•					
<b>ATEX</b>							
<b>Normál</b>		<b>Normál</b>					
N1	ATEX EEx nA [L] IIC Type n jóváhagyás	•		★			
<b>Bővített</b>							
E1	ATEX EEx e ia IIC T3..T6, fokozott biztonságra jóváhagyva (I.S. elektródákkal), összeépítve csak a 8732E esetében	•					
KD	ATEX EEx e ia IIC T3..T6, fokozott biztonságra jóváhagyva (I.S. elektródákkal)	•					
ND	ATEX por-jóváhagyással	•					
<b>NEPSI</b>							
<b>Bővített</b>							
E3	NEPSI Ex e ia IIC T3..T6, fokozott biztonságra jóváhagyva (I.S. elektródákkal), összeépítve csak a 8732E esetében	•					
EP	NEPSI Ex e ia IIC T3..T6, fokozott biztonságra jóváhagyva (I.S. elektródákkal)	•					

## Termékadatlap

00813-0118-4727, Rev UC

2010. június

## Rosemount 8700 sorozat

8 táblázat. A Rosemount karimás érzékelő rendelési információi

★ Az alapkínálat tartalmazza a leggyakoribb opciókat. A csillagos tételek (★) a leggyorsabb szállításhoz választandók.

A bővített kínálat hosszabb szállítási átfutással jár.

KOSHA		8705	8707	
<b>Bővített</b>				
E9	KOSHA Ex e ia IIC T3..T6, fokozott biztonságra jóváhagyva (I.S. elektródákkal), beépített csak a 8732E esetén	.		
EK	KOSHA Ex e ia IIC T3..T6, fokozott biztonságra jóváhagyva (I.S. elektródákkal)	.		
<b>INMETRO</b>				
<b>Bővített</b>				
E2	InMetro BR-Ex e ia IIC T3..T6, fokozott biztonságra jóváhagyva (I.S. elektródákkal), összeépítve csak a 8732E esetében	.		
EB	InMetro BR-Ex e ia IIC T3..T6, fokozott biztonságra jóváhagyva (I.S. elektródákkal)	.		
<b>GOST</b>				
E8	GOST Ex e ia IIC T3..T6, fokozott biztonságra jóváhagyva (I.S. elektródákkal), beépített csak a 8732E esetén	.		
EM	GOST Ex e ia IIC T3..T6, fokozott biztonságra jóváhagyva (I.S. elektródákkal)	.		

### Opciók (adja meg a kiválasztott modellszámhoz)

Tanúsítványok				
<b>Bővített</b>				
CR <sup>(17)</sup>	Kanadai nyilvántartásba vételi szám (CRN) tanúsítvány	.	.	
PD	A nyomástartó berendezésekre vonatkozó irányelv (PED, 97/23/EK)	.	.	
DW	NSF ivóvíz tanúsítvány <sup>(18)</sup>	.	.	
<b>Külön rendelhető földelőgyűrűk<sup>(19)</sup></b>				
<b>Normál</b>				<b>Normál</b>
G1	(2) 316L SST földelőgyűrűk	.	.	★
G2	(2) 276-os nikkelötvözet (UNS N10276) földelőgyűrűk <sup>(20)</sup>	.	.	★
G5	(1) 316L SST földelőgyűrűk	.	.	★
G6	(1) 276-os nikkelötvözet (UNS N10276) földelőgyűrűk <sup>(20)</sup>	.	.	★
<b>Bővített</b>				
G3	(2) Titán földelőgyűrűk <sup>(20)</sup>	.	.	
G4	(2) Tantál földelőgyűrűk <sup>(21)</sup>	.	.	
G7	(1) Titán földelőgyűrűk <sup>(20)</sup>	.	.	
G8	(1) Tantál földelőgyűrűk <sup>(21)</sup>	.	.	
<b>Külön rendelhető bélésvédők<sup>(19)</sup></b>				
<b>Normál</b>				<b>Normál</b>
L1	(2) 316L SST bélésvédők	.	.	★
L2	(2) 276-os nikkelötvözet (UNS N10276) bélésvédők <sup>(20)</sup>	.	.	★
<b>Bővített</b>				
L3	(2) Titán bélésvédők <sup>(20)</sup>	.	.	
H1	Illesztőcsonkos beépítési hossz azonos a 8701-gyel <sup>(20)</sup>	.	.	
H2	Beépítési hossz azonos a 8701-gyel <sup>(22)</sup>	.	.	
H5	Csőcsonkos beépítési hossz azonos a Foxboro 2800-zal <sup>(23)</sup>	.	.	
H7	Csőcsonkos behelyezési hossz ABB CopaX és MagX <sup>(20)</sup>	.	.	
<b>Egyéb opciók</b>				
<b>Normál</b>				<b>Normál</b>
B3	Összeépítve a 8732-vel	.		★
<b>Bővített</b>				
D1	Nagy pontosságú kalibrálás (a tömegáram 0,15%-a egymáshoz illesztett érzékelő és E-sorozatú távadó használatok) <sup>(24)</sup> (a tömegáram 0,25%-a egymáshoz illesztett 8707 és 8712H használatok)	.	.	
DT	Kiemelten tartós jelölések	.	.	

## Rosemount 8700 sorozat

8 táblázat. A Rosemount karimás érzékelő rendelési információi

★ Az alapkínálat tartalmazza a leggyakoribb opciókat. A csillagos tételek (★) a leggyorsabb szállításhoz választandók.

A bővített kínálat hosszabb szállítási átfutással jár.

J1	CM 20 védőcső adapter	•	•	
J2	PG 13.5 védőcső adapter	•	•	
SC	304 SST csatlakozódoboz, teljesen a tokozathoz hegesztve	•	•	
		<b>8705</b>	<b>8707</b>	
TA	Magas hőmérsékletű permeábilis folyadékos opció (légtelenítő nyílásokat tartalmaz permeábilis folyadékokhoz, mint a magas hőmérsékletű salétromsav, fluorsav vagy nátrium-hidroxid)	•	•	
Q4	Kalibrálási tanúsítvány az ISO 10474 3,1B szerint	•	•	
Q8	Anyagok nyomonkövethetősége 3.1B	•	•	
Q9	Anyagok nyomonkövethetősége csak az elektródára 3.1B	•	•	
Q66	Hegesztési eljárás minősítési nyilvántartási dokumentációja	•	•	
Q67	Hegesztői teljesítmény minősítési nyilvántartási dokumentációja	•	•	
Q70	Hegesztésvizsgálati tanúsítvány, ISO 10474 3,1B	•	•	
<b>Tipikus modellszám: 8705 T SA 040 C1 W0 N0</b>				

- (1) A nagyjelű indukciós áramlásmérő rendszer pillanatnyilag nem kapható CE jelöléssel.
- (2) A  $1/2$ -36 in. csőmérettartományban, ANSI 150, ANSI 300 és DIN karimákkal. Az 1–10 in. tartományban elérhető. ANSI 600 csak csökkentett max. nyomásra.
- (3) Az 1–24 in. csőmérettartományban, ANSI 150, ANSI 300 és DIN karimákkal. 30 és 36 in. méretben, AWWA Class 125 és ANSI 150, az 1–24 in. tartományban. ANSI 600 teljes nyomásra. Az 1–12 in. tartományban. ANSI 900, ANSI 1500 és ANSI 2500.
- (4) A  $1/2$ -12 in. csőmérettartományban, ANSI 150, ANSI 300 és DIN karimákkal. Csak 14 in. ANSI 150 méretben. Nem kapható W3 elektródakozat kóddal.
- (5) A  $1/2$ -14 in. csőmérettartományban, ANSI 150, ANSI 300 és DIN karimákkal. Csak 16 in. ANSI 150 méretben. Az 1–10 in. tartományban elérhető. ANSI 600 csak csökkentett max. nyomásra.
- (6) A normál és bővített kínálat itt található: 9. táblázat, 10. táblázat, 11. táblázat, oldalszám: 17. oldal és 19. oldal
- (7) Csak ANSI 1500 és ANSI 2500 kapható.
- (8) Elektródátípus választék: két mérőelektróda vagy két mérőelektróda + harmadik földelőelektróda.
- (9) Elektródátípus választék: két mérőelektróda.
- (10) Bélésvédők nem kaphatók.
- (11) P, N vagy L béléssel kapható, a csőméret 1,5–12 in. tartományra korlátozva ANSI 1500 és 2–12 in. tartományra korlátozva ANSI 2500 esetén, csak két mérőelektródával, nem kapható földelőgyűrűkkel vagy bélésvédőkkel.
- (12) A béléssanyagok választéka csak T, P vagy F; nem rendelhető földelőgyűrűkkel, bélésvédőkkel vagy H (x) opciókkal.
- (13) Csak T béléssel és  $1/2$ -8-in. csőmérettel kapható; nem kapható földelőgyűrűkkel vagy bélésvédőkkel.
- (14) ANSI 150, ANSI 300 és DIN karimákkal kapható.
- (15) 3-in. és nagyobb mérőkben a 8705-höz, 8-in. és nagyobb mérőkben a 8707-hez.
- (16) 15–200 mm (0.5–8 in.) érzékelő csőmérettartományban kapható.
- (17) A CRN jóváhagyás normál esetben Alberta és Ontario területén érvényes. Más tartományokkal kapcsolatban keresse meg a gyárat.
- (18) Csak PTFE vagy poliuretán béléssanyaggal, 316L SST elektródaanyaggal.
- (19) A földelőgyűrűk és bélésvédők ugyanazt a folyadékföldelő funkciót látják el. Bélésvédők csak a PTFE és ETFE anyaghoz kaphatók.
- (20) 15–300 mm (0.5–12 in.) érzékelő csőméretekben kapható.
- (21) 15–200 mm (0.5–8 in.) érzékelő csőméretekben kapható.
- (22) 15–400 mm (0.5–16 in.) érzékelő csőmérettartományban kapható.
- (23) 80–450 mm (3–18 in.) érzékelő csőmérettartományban kapható.
- (24) Az érzékelő és távadó D1 opciókóddal rendelendő.



## Termékadatlap

00813-0118-4727, Rev UC

2010. június

# Rosemount 8700 sorozat

9 táblázat. Szénacél ASME B16.5 (ANSI) karima besorolás rendelkezősége<sup>(1)</sup>

Csőméret kód	Csőméret mm (in.)	150. osztály (C1)	MSS-SP44 150. osztály (C2)	300. osztály (C3)	600. osztály (C6)	600. osztály (C7)	900. osztály (C9)	1500. osztály (JM)	2500. osztály (JN)
005	15 (0.5)	★	Nem alkalmazható	★	•	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható
010	25 (1)	★	Nem alkalmazható	★	•	•	•	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható
015	40 (1.5)	★	Nem alkalmazható	★	•	•	•	•	•
020	50 (2)	★	Nem alkalmazható	★	•	•	•	•	•
030	80 (3)	★	Nem alkalmazható	★	•	•	•	•	•
040	100 (4)	★	Nem alkalmazható	★	•	•	•	•	•
060	150 (6)	★	Nem alkalmazható	★	•	•	•	•	•
080	200 (8)	★	Nem alkalmazható	★	•	•	•	•	•
100	250 (10)	★	Nem alkalmazható	★	•	•	•	•	•
120	300 (12)	★	Nem alkalmazható	★	CF*	•	•	•	•
140	350 (14)	•	Nem alkalmazható	•	CF	•	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható
160	400 (16)	•	Nem alkalmazható	•	CF	•	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható
180	450 (18)	•	Nem alkalmazható	•	CF	•	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható
200	500 (20)	•	Nem alkalmazható	•	CF	•	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható
240	600 (24)	•	Nem alkalmazható	•	CF	•	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható
300 <sup>(2)</sup>	750 (30)	•	•	•	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható
360 <sup>(3)</sup>	900 (36)	•	•	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható

\*CF = Forduljon a helyi Emerson képviselőhöz

(1) A csillagok (★) normál kínálatot, a pontok bővített kínálatot képviselnek.

(2) MSS-SP44 300. osztályú karimák a C3 opcióhoz

(3) AWWA C207 D. osztályú síkkarima csak a C1 opcióhoz

## Rosemount 8700 sorozat

10 táblázat. Rozsdamentes acél ASME B16.5 (ANSI) karima besorolás rendelkezési<sup>(1)</sup>

Csőméret kód	Csőméret mm (in.)	150. osztály (S1)	MSS-SP44 150. osztály (S2)	300. osztály (S3)	600. osztály (S6)	600. osztály (S7)	900. osztály (S9)	1500. osztály (KM)	2500. osztály (KN)	150. osztály (P1)	MSS-SP44 150. osztály (P2)	300. osztály (P3)
005	15 (0.5)	★	Nem alkalmazható	•	•	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható	•	Nem alkalmazható	•
010	25 (1)	★	Nem alkalmazható	•	•	•	•	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható	•	Nem alkalmazható	•
015	40 (1.5)	★	Nem alkalmazható	•	•	•	•	•	•	•	Nem alkalmazható	•
020	50 (2)	★	Nem alkalmazható	•	•	•	•	•	•	•	Nem alkalmazható	•
030	80 (3)	★	Nem alkalmazható	•	•	•	•	•	•	•	Nem alkalmazható	•
040	100 (4)	★	Nem alkalmazható	•	•	•	•	•	•	•	Nem alkalmazható	•
060	150 (6)	★	Nem alkalmazható	•	•	•	•	•	•	•	Nem alkalmazható	•
080	200 (8)	★	Nem alkalmazható	•	•	•	•	•	•	•	Nem alkalmazható	•
100	250 (10)	★	Nem alkalmazható	•	•	•	•	•	•	•	Nem alkalmazható	•
120	300 (12)	★	Nem alkalmazható	•	CF	•	•	•	•	•	Nem alkalmazható	•
140	350 (14)	•	Nem alkalmazható	•	CF	•	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható	•	Nem alkalmazható	•
160	400 (16)	•	Nem alkalmazható	•	CF	•	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható	•	Nem alkalmazható	•
180	450 (18)	•	Nem alkalmazható	•	CF	•	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható	•	Nem alkalmazható	•
200	500 (20)	•	Nem alkalmazható	•	CF	•	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható	•	Nem alkalmazható	•
240	600 (24)	•	Nem alkalmazható	•	CF	•	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható	•	Nem alkalmazható	•
300 <sup>(2)</sup>	750 (30)	•	•	•	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható	•	•	•
360 <sup>(3)</sup>	900 (36)	•	•	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható	•	•	Nem alkalmazható

(1) A csillagok (★) normál kínálatot, a pontok bővített kínálatot képviselnek.

(2) MSS-SP44 300. osztályú karimák az S3 vagy P3 opcióhoz

(3) AWWA C207 D. osztályú síkkarima az S1 vagy P1 opcióhoz

## Termékadatlap

00813-0118-4727, Rev UC

2010. június

# Rosemount 8700 sorozat

11 táblázat. EN 1092-1 (DIN) karima besorolás rendelkezésre állása<sup>(1)</sup>

Csőméret kód	Csőméret mm (in.)	Szénacél PN 10 (CD)	Szénacél PN 16 (CE)	Szénacél PN 25 (CF)	Szénacél PN 40 (CH)	Szénacél D. táblázat (CK)	Szénacél E. táblázat (CL)	Rozsdamentes acél PN 10 (SD)	Rozsdamentes acél PN 16 (SE)	Rozsdamentes acél PN 25 (SF)	Rozsdamentes acél PN 40 (SH)
005	15 (0.5)	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható	★	•	•	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható	★
010	25 (1)	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható	★	•	•	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható	★
015	40 (1.5)	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható	★	•	•	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható	★
020	50 (2)	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható	★	•	•	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható	★
030	80 (3)	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható	★	•	•	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható	★
040	100 (4)	Nem alkalmazható	★	Nem alkalmazható	★	•	•	Nem alkalmazható	★	Nem alkalmazható	★
060	150 (6)	Nem alkalmazható	★	Nem alkalmazható	★	•	•	Nem alkalmazható	★	Nem alkalmazható	★
080	200 (8)	★	★	•	★	•	•	•	★	•	★
100	250 (10)	★	★	•	•	•	•	•	•	•	•
120	300 (12)	★	★	•	•	•	•	•	•	•	•
140	350 (14)	•	•	•	•	•	•	•	CF	CF	CF
160	400 (16)	•	•	•	•	•	•	•	CF	CF	CF
180	450 (18)	•	•	•	•	•	•	•	CF	CF	CF
200	500 (20)	•	•	•	•	•	•	•	CF	CF	CF
240	600 (24)	•	•	•	•	•	CF	•	CF	CF	CF

(1) A csillagok (★) normál kínálatot, a pontok bővített kínálatot képviselnek.

12 táblázat. A JIS 2220 B karima besorolás rendelkezési lehetősége

Csőméret kód	Csőméret mm (in.)	Szénacél 10 K (CP)	Szénacél 20 K (CR)	304 SST 10 K (SP)	304 SST 20 K (SR)
005	15 (0.5)	•	•	•	•
010	25 (1)	•	•	•	•
015	40 (1.5)	•	•	•	•
020	50 (2)	•	•	•	•
030	80 (3)	•	•	•	•
040	100 (4)	•	•	•	•
060	150 (6)	•	•	•	•
080	200 (8)	•	•	•	•

## Rosemount 8700 sorozat

**Rosemount 8711 karimák közé építhető érzékelők**

A 8711-es karimák közé építhető érzékelő (szendvics-méter) gazdaságos, helytakarékos és kis súlyú alternatíva a karimás indukciós áramlásmérőhöz képest. A 8711-hez adott beállítógyűrűk központosítják az érzékelőt a technológiai vezetéken és megkönnyítik a telepítést.

13 táblázat. A Rosemount 8711 rendelési információi

★ Az alapkínálat tartalmazza a leggyakoribb opciókat. A csillagos tételek (★) a leggyorsabb szállításhoz választandók.

A bővített kínálat hosszabb szállítási átfutással jár.

Modell:	Termékleírás	
8711	Indukciós áramlásmérő karimák közé építhető érzékelője	
<b>Bélésanyag</b>		
<b>Normál</b>		<b>Normál</b>
T	ETFE <sup>(1)</sup>	★
<b>Bővített</b>		
A	PFA <sup>(2)</sup>	
S	PTFE <sup>(3)</sup>	
<b>Elektróda anyaga</b>		
<b>Normál</b>		<b>Normál</b>
S	316L rozsdamentes acél	★
H	276-os nikkelötvözet (UNS N10276)	★
T	Tantál	★
P	80% platina – 20% iridium	★
<b>Bővített</b>		
N	Titán	
<b>Elektródatípus</b>		
<b>Normál</b>		<b>Normál</b>
A	2 elektróda – normál	★
E	3. földelőelektróda – normál	★
<b>Bővített</b>		
B	2 elektróda – lekerekített végű <sup>(4)</sup>	
F	3. földelőelektróda lekerekített végű <sup>(4)</sup>	
<b>Csőméret</b>		
<b>Normál</b>		<b>Normál</b>
005	15 mm ( <sup>1</sup> / <sub>2</sub> in.)	★
010	25 mm (1 in.)	★
015	40 mm (1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> in.)	★
020	50 mm (2 in.)	★
030	80 mm (3 in.)	★
040	100 mm (4 in.)	★
060	150 mm (6 in.)	★
080	200 mm (8 in.)	★
<b>Bővített</b>		
15F	4 mm (0.15 in.)	
30F	8 mm (0.3 in.)	

## Termékadatlap

00813-0118-4727, Rev UC

2010. június

## Rosemount 8700 sorozat

13 táblázat. A Rosemount 8711 rendelési információi

★ Az alapkínálat tartalmazza a leggyakoribb opciókat. A csillagos tételek (★) a leggyorsabb szállításhoz választandók.

A bővített kínálat hosszabb szállítási átfutással jár.

Távadó felszerelési konfiguráció		
<b>Normál</b>		<b>Normál</b>
R	Terepi szerelésű	★
U	Összeépítve a Rosemount 8732E távadóval	★
<b>Rögzítőkészlet</b>		
<b>Bővített készlet: Tartalmaz két beállítógyűrűt (ha alkalmazható), menetes SST csapokat és anyákat</b>		
<b>Normál</b>		<b>Normál</b>
1	ASME B16.5 (ANSI) 150. osztály	★
2	EN 1092-1 (DIN) PN 10/16 <sup>(5)</sup>	★
3	ASME B16.5 (ANSI) 300. osztály	★
4	EN 1092-1 (DIN) PN 25/40 <sup>(6)</sup>	★
<b>Normál készlet: Tartalmaz két beállítógyűrűt (ha alkalmazható)</b>		
<b>Normál</b>		<b>Normál</b>
5	ASME B16.5 (ANSI) 150. osztály	★
6	EN 1092-1 (DIN) PN 10/16 <sup>(5)</sup>	★
7	ASME B16.5 (ANSI) 300. osztály	★
8	EN 1092-1 (DIN) PN 25/40 <sup>(6)</sup>	★
<b>Veszélyes területekre vonatkozó jóváhagyás</b>		
<b>Normál</b>		<b>Normál</b>
Nem alkalmazható	CE jelöléssel, jóváhagyás nélkül	★
<b>FM és CSA</b>		
<b>Normál</b>		<b>Normál</b>
N0	FM 1. osztály 2. kategória nem tűzveszélyes folyadékokhoz; CSA 1. osztály 2. kategória	★
N5	FM 1. osztály 2. kategória, tűzveszélyes folyadékokhoz	★
E5	FM 1. osztály 1. kategória, robbanásbiztos	★
<b>ATEX</b>		
<b>Bővített</b>		
E1	ATEX EEx e ia IIC T3... T6, fokozott biztonságra jóváhagyva (I.S. elektródákkal), összeépítve csak a 8732E esetében	
KD	ATEX EEx e ia IIC T3... T6, fokozott biztonságra jóváhagyva (I.S. elektródákkal)	
N1	ATEX EEx nA [L] IIC Type n jóváhagyás	
ND	ATEX por-jóváhagyással	
<b>NEPSI</b>		
<b>Bővített</b>		
E3	NEPSI Ex e ia IIC T3... T6, fokozott biztonságra jóváhagyva (I.S. elektródákkal), összeépítve csak a 8732E esetében	
EP	NEPSI Ex e ia IIC T3... T6, fokozott biztonságra jóváhagyva (I.S. elektródákkal)	
<b>KOSHA</b>		
<b>Bővített</b>		
E9	KOSHA Ex e ia IIC T3... T6, fokozott biztonságra jóváhagyva (I.S. elektródákkal), összeépítve csak a 8732E esetében	
EK	KOSHA Ex e ia IIC T3... T6, fokozott biztonságra jóváhagyva (I.S. elektródákkal)	
<b>InMetro</b>		
<b>Bővített</b>		
E2	InMetro BR-Ex e ia IIC T3... T6, fokozott biztonságra jóváhagyva (I.S. elektródákkal), összeépítve csak a 8732E esetében	
EB	InMetro BR-Ex e ia IIC T3... T6, fokozott biztonságra jóváhagyva (I.S. elektródákkal)	
<b>GOST</b>		
<b>Bővített</b>		
E8	GOST Ex e ia IIC T3... T6, fokozott biztonságra jóváhagyva (I.S. elektródákkal), összeépítve csak a 8732E esetében	
EM	GOST Ex e ia IIC T3... T6, fokozott biztonságra jóváhagyva (I.S. elektródákkal)	

# Rosemount 8700 sorozat

13 táblázat. A Rosemount 8711 rendelési információi

★ Az alapkínálat tartalmazza a leggyakoribb opciókat. A csillagos tételek (★) a leggyorsabb szállításhoz választandók.

A bővített kínálat hosszabb szállítási átfutással jár.

## Opciók (adja meg a kiválasztott modellszámhoz)

Tanúsítványok		
<b>Bővített</b>		
PD	A nyomástartó berendezésekre vonatkozó irányelv (PED, 97/23/EK)	
DW	NSF ivóvíz tanúsítvány <sup>(7)</sup>	
<b>Külön rendelhető földelőségűrűk</b>		
<b>Normál</b>		<b>Normál</b>
G1	(2) 316L SST földelőségűrűk	★
G5	Egyetlen 316L SST földelőségűrű	★
<b>Bővített</b>		
G2	(2) 276-os nikkeltövezet (UNS N10276) földelőségűrűk	
G3	(2) Titán földelőségűrűk	
G4	(2) Tantál földelőségűrűk	
G6	Egyetlen 276-os nikkeltövezet (UNS N10276) földelőségűrű	
G7	Egyetlen titán földelőségűrű	
G8	Egyetlen tantál földelőségűrű	
<b>Egyéb opciók</b>		
<b>Bővített</b>		
D1	Nagy pontosságú kalibrálás (a tömegáram 0,15%-a egymáshoz illesztett érzékelő és távadó használatokor) <sup>(8)</sup>	
DT	Kiemelten tartós jelölések	
Q4	Kalibrálási tanúsítvány az ISO 10474 3.1B szerint	
Q8	Anyagok nyomon követhetősége 3.1B	
Q9	Anyagok nyomon követhetősége csak az elektródára 3.1B	
Q66	Hegesztési eljárás minősítési nyilvántartási dokumentációja <sup>(9)</sup>	
Q67	Hegesztői teljesítmény minősítési nyilvántartási dokumentációja <sup>(9)</sup>	
Q70	Hegesztésvizsgálati tanúsítvány, ISO 10474 3.1B <sup>(9)</sup>	
<b>Típusos modellszám: 8711 TSA 020 R 5 N0</b>		

(1) Nem kapható 4 és 8 mm-es (0.15 és 0.30 in.) csőmérettel.

(2) Csak 4 és 8 mm-es (0.15 és 0.30 in.) csőmérettel kapható.

(3) Nem kapható 4 és 8 mm-es (0.15 és 0.30 in.) csőmérettel.

(4) A lekerekített végű elektródák a 40–200 mm (1.5–8 in.) mérőkkel kaphatók.

(5) A 200 mm (8 in.) mérethez csak PN 10 rögzítőkészlet kapható.

(6) A 200 mm (8 in.) mérethez csak PN 25 rögzítőkészlet kapható.

(7) Csak PTFE bélésanyaggal, 316L SST elektródaanyaggal.

(8) Az érzékelő és távadó D1 opciókóddal rendelendő.

(9) Csak 150 és 200 mm (6 és 8 in.) csőméretben áll rendelkezésre.

## Termékadatlap

00813-0118-4727, Rev UC

2010. június

# Rosemount 8700 sorozat



### Rosemount 8721 higiénikus érzékelők

A 8721-es higiénikus érzékelő kifejezetten az élelmiszer-, üdítőital- és élettudományi terület szigorú igényei szerint készült. A strapabíró, teljesen hegesztett, teljes átmérőjű érzékelő az FDA által jóváhagyott anyagokból készült, az 1222 számú engedély alapján viselheti a 3-A szimbólumot, EHEDG tanúsítvány száma C03-5229, és az M-b 350 jóváhagyás szerint FDA Grade A tejipari időzítőhurkokban használható. Mérettartománya 15 mm (1/2-in.) – 100 mm (4-in.), számos ipari szabványos technológiai csatlakozással kapható.

14 táblázat. A Rosemount 8721 rendelési információi

★ Az alapkínálat tartalmazza a leggyakoribb lehetőségeket. A csillagos tételek (★) a leggyorsabb szállításhoz választandók.

A bővített kínálat hosszabb szállítási átfutással jár.

Modell:	Termékleírás	
8721	Higiénikus indukciós áramlásmérő érzékelő	
<b>Bélésanyag</b>		
<b>Normál</b>		<b>Normál</b>
A	PFA	★
<b>Elektróda anyaga</b>		
<b>Normál</b>		<b>Normál</b>
S	316L SST (normál)	★
<b>Bővített</b>		
H	276-os nikkelötvözet (UNS N10276)	
P	80% platina-20% iridium	
<b>Elektróda konstrukció</b>		
<b>Normál</b>		<b>Normál</b>
A	Normál mérőelektródák	★
<b>Csőméretek</b>		
<b>Normál</b>		<b>Normál</b>
005	15 mm (1/2 in.)	★
010	25 mm (1 in.)	★
015	40 mm (1 1/2 in.)	★
020	50 mm (2 in.)	★
025	65 mm (2 1/2 in.)	★
030	80 mm (3.0 in.)	★
040	100 mm (4.0 in.)	★
<b>Távadófelszerelési konfiguráció</b>		
<b>Normál</b>		<b>Normál</b>
R	Terepi szerelésű, a 8712-höz vagy a 8732 távadó kihelyezett változatához	★
U	A 8732-es távadóval összeépítve	★
X	Csak érzékelő (nem tartalmazza a csatlakozódobozt)	★
<b>Technológiai csatlakozótípus</b>		
<b>Normál</b>		<b>Normál</b>
A	Higiénikus bilincs <sup>(1)</sup>	★
B	IDF higiénikus csavaros típus <sup>(2)</sup>	★
<b>Bővített</b>		
C	ANSI hegesztett toldatelem <sup>(2)</sup>	
D	DIN 11851 (angolszász)	
E	DIN 11851 (metrikus)	
F	DIN 11864-1 form A	

# Rosemount 8700 sorozat

14 táblázat. A Rosemount 8721 rendelési információi

★ Az alapkínálat tartalmazza a leggyakoribb lehetőségeket. A csillagos tételek (★) a leggyorsabb szállításhoz választandók.

A bővített kínálat hosszabb szállítási átfutással jár.

G	DIN 11864-2 form A	
H	SMS csatlakozás	
J	Cherry-Burrell I-vezeték	
K	DIN 11850 hegesztett toldatelem	
<b>Technológiai tömítőanyag</b>		
<b>Normál</b>		<b>Normál</b>
1	Szilikon tömítés	★
2	EPDM	★
<b>Bővített</b>		
4	Viton	
8	EPDM nyomáshatároló <sup>(3)</sup>	
9	Viton nyomáshatároló <sup>(3)</sup>	
X	Tömítés nélkül (a felhasználó adja; csak B technológiai csatlakozásra vonatkozik)	
<b>Terméktanúsítványok</b>		
<b>Normál</b>		<b>Normál</b>
Nem alkalmazható	CE jelöléssel, jóváhagyás nélkül	★
N0	Factory Mutual (FM) szokásos helyszín; CSA; CE jelölés; 3-A; EHEDG Type EL <sup>(3)</sup>	★

## Opciók (adja meg a kiválasztott modellszámhoz)

<b>Bővített</b>		
AH	Elektropolírozott technológiai csatlakozás, felületminőség: < 0,38 µm Ra (15 µhüvelyk Ra)	
D1	Nagy pontosságú kalibrálás [a tömegáram 0,25%-a 0,9–10 m/s (3–30 ft/s) között] egymáshoz illesztett érzékelő és távadó rendszerrel	
D3	Gyors áramlási sebesség-hitelesítés Kalibrálási sebességek: 0,3, 1, 3 és 6 m/s (1, 3, 10 és 20 ft/sec)	
HD	DanFoss beépítési hossz	
HP	Process Data PD340 (Alfa-Laval PD340) 250 mm beépítési hossz és Tri-Clamp technológiai csatlakozók	
J1	CM20 védőcső adapter (csak az „R” távadófelerősítési opcióhoz)	
J2	PG13,5 védőcső adapter (csak az „R” távadófelerősítési opcióhoz)	
Q4	Kalibrálási tanúsítvány az ISO 10474 3,1B szerint	
Q8	Anyagok nyomomonkövethetősége az ISO 10474 3,1B szerint (termékkel érintkező felületek)	
SJ	304-es rozsdamentes acél csatlakozódoboz (csak a terepi szerelésű konfigurációnál)	
<b>Tipikus modellszám: 8721 A S A 020 U A 1 N0</b>		

(1) Higiénikus bilincs specifikáció a BPE-2002 szerint

(2) IDF specifikáció a BS4825 Part 4 szerint

(3) Az EHEDG 8. dokumentum előírja a mechanikus nyomáshatárolást nyomáshatároló tömítésekkel, csak 1–4 in. csőméret esetén.



## Rosemount 8714D

A Rosemount 8714D kalibráló készülék a 8712D, 8712E és 8732 távadók érzékelőcsatlakozóira kapcsolható az áramlásmérő rendszer NIST szabványokhoz való visszakövethetőségének és hosszú távú pontosságának biztosításához. A 8714D nem kompatibilis a 8712H nagyjelű távadóval.

15 táblázat. A Rosemount 8714D rendelési információi

Modell:	Leírás
8714DQ4	Referencia kalibráló készülék



## Termékadatlap

00813-0118-4727, Rev UC

2010. június

# Rosemount 8700 sorozat

## Jelölések

Az érzékelőt és a távadót az ügyfél követelményei szerint díjmentesen jelöléssel látjuk el.

A távadó jelölőkarakterének magassága 3,18 mm (0.125 in.). Az érzékelő címkéje: Legfeljebb 40 karakteres.

A távadó címkéje: a maximális karakterszámot a konfigurációs adatlap adja meg.

## Rendelési eljárás

Rendeléshez válassza ki a kívánt érzékelő és/vagy távadó modellkódját a rendelési táblázatból.

Terepi szerelésű távadó alkalmazásakor ügyeljen a kábel specifikációs követelményeire.

Az érzékelőket és a távadókat a 00813-0100-4727 termékadatlapról kell kiválasztani.

## Normál konfiguráció

Ha nem töltik ki a konfigurációs adatlapot, a távadót a következők szerint szállítjuk:

Tervezési mértékegységek:	ft/s
4 mA (1 V egyenáram):	0
20 mA (5 V egyenáram):	30
Érzékelő mérete:	3-in.
Üres cső:	Ki
Az érzékelő kalibrálási száma:	1000005010000000

Az összeépített kivitelű Rosemount 8732E távadókat gyárilag konfiguráljuk a csatlakoztatott érzékelő méretéhez és a megfelelő kalibrálási számhoz.

## Terepi szerelésű távadók kábelezési követelményei

Leírás	Hosszúság	P/N
Jelkábel (20 AWG (0,5 mm <sup>2</sup> ) keresztmetszetű) Belden 8762, Alpha 2411 vagy egyenértékű	ft. m	08712-0061-0001 08712-0061-2003
Tekercsmeghajtás-kábel (14 AWG (2 mm <sup>2</sup> ) keresztmetszetű) Belden 8720, Alpha 2442 vagy egyenértékű	ft. m	08712-0060-0001 08712-0060-2003
Kombinált jel- és tekercsmeghajtás-kábel (18 AWG (0,75 mm <sup>2</sup> ))(1)	ft. m	08712-0752-0001 08712-0752-2003

(1) A nagyjelű áramlásmérő rendszerekhez kombinált jel- és tekercsmeghajtás-kábel használata nem ajánlott. Terepi szerelés esetén a kombinált jel- és tekercsmeghajtás-kábel hosszát 100 m-re (330 ft.) kell korlátozni.

A távadó terepi szereléséhez egyenlő hosszúságú jel- és tekercsmeghajtás-kábeleket kell alkalmazni. Az összeépített kivitelű távadók bekötése gyárilag megtörtént, összekötő kábeleket nem igényelnek.

1,5–300 m (5–1000 ft.) hosszúság rendelhető, szállítása az érzékelővel együtt történik. A nagyjelű rendszerekhez nem javasoljuk 30 méternél (100 ft.) hosszabb kábel használatát.

## Egyéni konfiguráció (C1 opciókód)




C1 opciókód rendelésekor a rendeléshez csatolni kell a konfigurációs adatlapot (CDS).

## Rosemount 8700 sorozat

## A Rosemount 8700 sorozatú termékek specifikációinak áttekintése

Az alábbi táblázatok a Rosemount 8700 sorozatú indukciós áramlásmérő termékek főbb teljesítmény-, fizikai és funkcióadatait adják meg. A 16. táblázat Rosemount 8700 sorozatú távadó termékeket tekinti át. A 17. táblázat Rosemount 8700 sorozatú érzékelő termékeket tekinti át.

16 táblázat. Rosemount 8700 sorozatú távadók adatai

	Modell	Alappontosság <sup>(1)</sup>	Felszerelés	Tápfeszültség	Felhasználói felület	Kommunikációs protokoll	Diagnosztika	Az érzékelő kompatibilitása	A részletes specifikáció oldalszáma	A rendelési információk oldalszáma
	8732E	0,25% normál, 0,15% nagy pontosságú opció	Összeépített vagy terepi szerelésű	Globális váltó- vagy egyenfeszültség	4 optikai kapcsolós LOI	HART	Alap + DA1 és DA2 csomag Alap + D01 és D02 csomag	Minden Rosemount + más gyártók	30. oldal	6. oldal
					Csak kijelző	Profibus-PA fieldbus				
						FOUNDATION fieldbus				
	8712E	0,25% normál, 0,15% nagy pontosságú opció	Terepi szerelésű	Globális váltó- vagy egyenfeszültség	15 célgombos LOI	HART	Alap + opcionális DA1 és DA2 csomag	Minden Rosemount + más gyártók	38. oldal	6. oldal

(1) A pontosság teljes részletezése a távadó részletes specifikációjában található.





## Termékadatlap

00813-0118-4727, Rev UC

2010. június

# Rosemount 8700 sorozat

17 táblázat. A Rosemount 8700 sorozatú érzékelők adatai

	Modell	Stílus	Alappontosság <sup>(1)</sup>	Csőméretek	Meghajtás	Konstrukciós jellemzők	A részletes specifikáció oldalszáma	A rendelési információk oldalszáma
	8705	Karimás	0,25% normál, 0,15% nagy pontosságú opció	15–900 mm (0.5–36 in.)	Egyenáramú impulzusok	Normál technológiai kivitel	41. oldal	12. oldal
	8707	Nagyjelű (karimás)	0,5% normál, 0,25% nagy pontosságú opció	15–900 mm (3–36 in.)	<b>Nagyjelű egyenáramú impulzusok</b>	Nagy jelstabilitás zajos alkalmazásoknál	41. oldal	12. oldal
	8711	Karimák közé építhető	0,25% normál, 0,15% nagy pontosságú opció	4–200 mm (0.15–8 in.)	Egyenáramú impulzusok	<b>Kisméretű és könnyű</b>	45. oldal	20. oldal
	8721	Higiénikus	0,5% normál, 0,25% nagy pontosságú opció	15–100 mm (0.5–4 in.)	Egyenáramú impulzusok	<b>3-A és EHEDG CIP/SIP</b>	47. oldal	23. oldal

(1) A pontosság teljes részletezése az érzékelő részletes specifikációjában található.

## Rosemount 8700 sorozat

18 táblázat. A bélésanyag kiválasztása

Bélés anyaga	Általános jellemzők
PFA 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Legjobb vegyi ellenálló képesség</li> <li>• Kopásállóbb mint a PTFE</li> <li>• Magas hőmérsékletű alkalmazáshoz</li> <li>• -29–177 °C (-20–350 °F)</li> </ul>
PTFE 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vegyileg kiválóan ellenálló</li> <li>• Kiválóan bírja a magas hőmérsékletet</li> <li>• -29–177 °C (-20–350 °F)</li> </ul>
ETFE 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kiváló vegyi ellenálló képesség</li> <li>• Kopásállóbb mint a PTFE</li> <li>• -29–149 °C (-20–300 °F)</li> </ul>
Poliuretán 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kiváló a kopásállósága kis és közepes szemcseméretű iszap esetén</li> <li>• Korlátozott a vegyi ellenálló képessége</li> <li>• -18–60 °C (0–140 °F)</li> <li>• Jellemzően tiszta vízben használják</li> </ul>
Neoprén 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nagyon jó a kopásállósága kis és közepes szemcseméret esetén</li> <li>• A poliuretánénál jobb a vegyi ellenálló képessége</li> <li>• -18–80 °C (0–176 °F)</li> <li>• Jellemzően vegyszeres vízben és tengervízben használják</li> </ul>
Linatex gumi 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nagyon jó a kopásállósága nagy szemcseméret esetén</li> <li>• Korlátozott a vegyi ellenálló képessége, különösen savakkal szemben</li> <li>• Puhább mint a poliuretán vagy a neoprén</li> <li>• -18–70 °C (0–158 °F)</li> <li>• Jellemzően bányaiszaphoz használják</li> </ul>

## Termékadatlap

00813-0118-4727, Rev UC

2010. június

## Rosemount 8700 sorozat

19 táblázat. Elektrodaválasztás

Elektroda anyaga	Általános jellemzők
316L rozsdamentes acél	<ul style="list-style-type: none"> <li>Jó a korrózióállósága</li> <li>Jó a kopásállósága</li> <li>Nem javasoljuk kén- és sósavhoz</li> </ul>
276-os nikkeltözet (UNS N10276)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Jobb a korrózióállósága</li> <li>Nagy szilárdságú</li> <li>Bevált az iszapokhoz</li> <li>Jól működik oxidáló folyadékokban</li> </ul>
Tantál	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kiváló korrózióállóság</li> <li>Nem javasoljuk fluorsavhoz, hexafluor-kovasavhoz és nátrium-hidroxidhoz</li> </ul>
80% platina 20% irídium	<ul style="list-style-type: none"> <li>Legjobb vegyi ellenálló képesség</li> <li>Költséges alapanyag</li> <li>nem javasoljuk királyvízhez</li> </ul>
Titán	<ul style="list-style-type: none"> <li>Jobb a vegyi ellenálló képessége</li> <li>Kopásállóbb</li> <li>Jó a tengervizes alkalmazásokhoz</li> <li>Nem javasoljuk fluorsavhoz vagy kénsavhoz</li> </ul>
Elektrodatípus	Általános jellemzők
Normál mérés	<ul style="list-style-type: none"> <li>Legalacsonyabb</li> <li>Használható a legtöbb alkalmazáshoz</li> </ul>
Normál mérés + földelés (földelési opciók és szerelés: lásd a 20. táblázat és 21. táblázat)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Alacsony költségű földelés, különösen nagy csőméreteknél</li> <li>100 mikrosiemens/cm vagy jobb vezetőképesség</li> <li>Nem javasoljuk elektrolizáló vagy galvánkorróziós alkalmazásokhoz</li> </ul>
Lekerekített végű	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kissé drágább</li> <li>A legjobb opció bevonatozó eljárásokhoz</li> </ul>

20 táblázat. Földelési lehetőségek

Földelési lehetőségek	Általános jellemzők
Nincs földelési lehetőség (földelőszalagok)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Elfogadható béleletlen, vezető anyagú csöveknél</li> <li>A földelő szalagokat díjmentesen biztosítjuk</li> </ul>
Földelőelektrodák	<ul style="list-style-type: none"> <li>A mérőelektrodáéval azonos anyagból</li> <li>Megfelelő földelés, ha a technológiai folyadék vezetőképessége nagyobb mint 100 mikrosiemens/cm</li> <li>Nem javasoljuk elektrolizáló vagy galvánkorróziós alkalmazásokhoz és olyan helyekre, ahol az elektrodákon bevonat keletkezhet.</li> </ul>
Földelőgyűrűk	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kis vezetőképességű technológiai folyadékok</li> <li>Katódos vagy elektrolizáló alkalmazásokhoz, ahol a technológiában vagy a mérés közvetlen környezetében kóboráramok léphetnek fel</li> <li>Különböző anyagok a technológiai folyadékkal való kompatibilitáshoz</li> </ul>
Bélések	<ul style="list-style-type: none"> <li>Védik az érzékelők nedvesített szélét a koptató folyadékoktól</li> <li>Tartósan az érzékelőre szerelve</li> <li>Védeni kell a bélést anyagtól a karimacsavarok túlhúzásától</li> <li>Biztosítani kell jó földelési nyomvonalat, a földelőgyűrűkhöz és földelő elektrodákhoz</li> </ul>

21 táblázat. Földelés létesítése

A cső típusa	Földelési lehetőségek Nincs földelési lehetőség (csak földelőszalagok)	Földelőgyűrűk	Földelőelektrod	Bélések
Vezető anyagú béleletlen cső	Elfogadható	Nem szükséges	Nem szükséges	Elfogadható (nem szükséges)
Vezető anyagú bélelt cső	Nem fogadható el	Elfogadható	Elfogadható	Elfogadható
Nem vezető anyagú cső	Nem fogadható el	Elfogadható	Elfogadható	Elfogadható

## Rosemount E-sorozatú távadók adatai



### Funkcionális adatok

#### Az érzékelő kompatibilitása

Rosemount 8705, 8711, 8721 és 570TM érzékelőkkel kompatibilis. D2 kettős kalibrálási opciós Rosemount 8707 érzékelővel kompatibilis. Más gyártók egyen- és váltakozóárammal táplált érzékelőivel kompatibilis.

#### Az érzékelő tekercsének ellenállása

350  $\Omega$  maximum

#### A távadó tekercsének meghajtóárama

500 mA

#### Áramlásmérési tartomány

0,01–12 m/s (0.04–39 ft/s) sebességgel előre vagy fordított irányban áramló folyadékok jeleit tudja feldolgozni, minden érzékelőméret esetén. Felső méréshatár –12 és 12 m/s (–39 és 39 ft/s) között folyamatosan állítható.

#### Vezetőképesség határok

A technológiai folyadék vezetőképessége legalább 5 mikromho/cm (5 mikrosiemens/cm) legyen. Terepi szerelésű távadók esetén ebben nincs benne a bekötőkábel hatása.

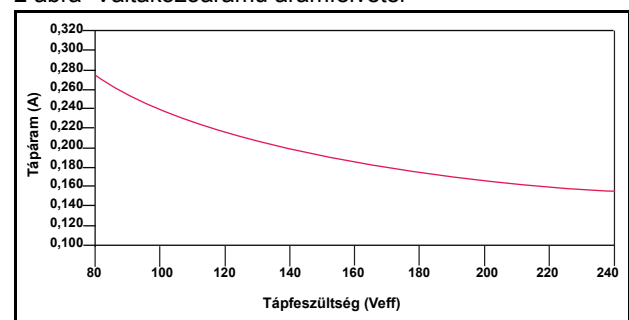
#### Tápfeszültség

90–250 V~, 50–60 Hz vagy 12–42 V egyenáram

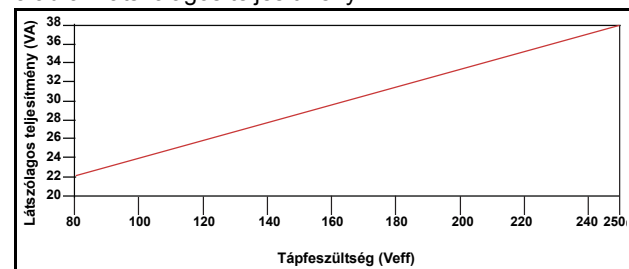
### A váltakozóáramú táplálásra vonatkozó követelmények

A 90–250 voltról táplált egységek igényei a következők.

2 ábra Váltakozóáramú áramfelvétel



3 ábra Látszólagos teljesítmény



## Termékadatlap

00813-0118-4727, Rev UC

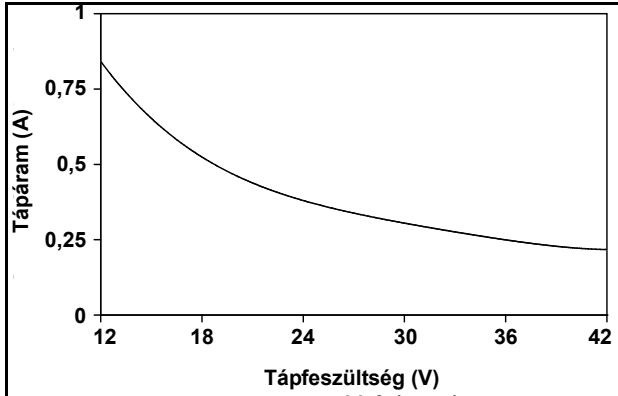
2010. június

# Rosemount 8700 sorozat

### Egyenáramú táplálási követelmények

A 12–42 V egyenáramú egységek áramfelvétele max. 1 A, állandósult állapotban.

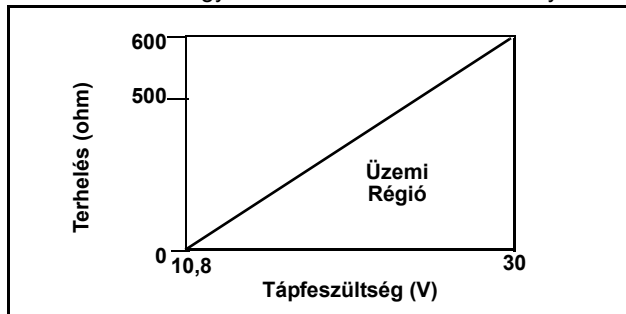
4 ábra Egyenáramú áramfelvétel



### Egyenáramú terhelési határok (analóg kimenet)

A mérőkör maximális ellenállását a külső tápegység feszültség szintje határozza meg, a leírtak szerint:

5 ábra A 8732E egyenáramú terhelési követelménye

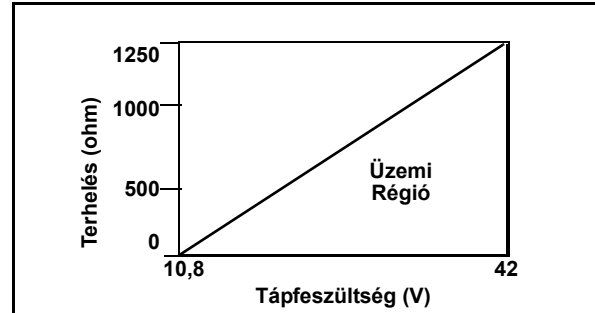


$$R_{\max} = 31,25 (V_{\text{táp}} - 10,8)$$

$$V_{\text{táp}} = \text{Tápfeszültség (V)}$$

$$R_{\max} = \text{Maximális hurokellenállás (Ohm)}$$

6 ábra A 8712E egyenáramú terhelési követelménye



$$R_{\max} = 41,7(V_{\text{táp}} - 10,8)$$

$$V_{\text{táp}} = \text{Tápfeszültség (V)}$$

$$R_{\max} = \text{Maximális hurokellenállás (Ohm)}$$

### MEGJEGYZÉS

A HART kommunikáció működéséhez szükséges minimális hurokellenállás 250 Ohm.

### Teljesítményfelvétel

10 W max.

#### Bekapcsolási áram

~: Max. 26 A (< 5 ms), 250 V~ esetén

=: Max. 30 A (< 5 ms), 42 V egyenáram esetén

### A 8732E környezeti hőmérséklet határértékei

#### Üzemi

–50–74 °C (–58–165 °F) helyi kezelőfelület nélkül

–25–65 °C (13–149 °F) helyi kezelőfelülettel

#### Tárolás

–40–85 °C (–40–185 °F)

–30–80 °C (–22–176 °F) helyi kezelőfelülettel

### A 8732E légnedvesség határértékei

0–100% relatív páratartalom 65 °C (150 °F) hőmérsékletig

### A 8712E környezeti hőmérséklet határértékei

#### Üzemi

–29–60 °C (–20–140 °F) helyi kezelőfelülettel

–40–74 °C (–40–165 °F) helyi kezelőfelület nélkül

#### Tárolás

–40–80 °C (–40–176 °F)

# Rosemount 8700 sorozat

## A 8712E légnedvesség határértékei

0–100% relatív páratartalom 49 °C (120 °F) hőmérsékletig, lineárisan 10%-ra csökken 54 °C (130 °F) hőmérsékletig

## A tokozás védettségi besorolása

Type 4X, IEC 60529, IP66 (távadó)

## A túlfeszültség elleni védelem besorolása

A 8732E beépített tranzienSVédelemmel rendelkezik, lökő-áram szempontjából az EN 61000-4-4, áramlökés szempontjából a 61000-4-5 szerint. CE bevizsgáláshoz a távadó megfelel az IEC 611185-2.2000 3. osztály előírásának, ami max. 2 kV és 2 kA elleni védelemet jelent.

## Bekapcsolási idő

A bekapcsolástól számított 5 perc a névleges pontosság eléréséig, 5 másodperc a tápkimaradás esetén.

## Indítási idő

50 ms nulla áramlástól indulva

## Kisáramú levágás értéke

0,003 és 11,7 m/s (0.01 és 38.37 ft/s) között állítható. A kiválasztott érték alatt a kimeneti jelszint nulla áramlási értéket jelez.

## Túlterhelhetőség

A kimenőjel lineáris marad a felső méréshatár 110 százalékáig vagy 13 m/s (44 ft/s) értékig. E felett a kimenőjel konstans értéket vesz fel. Méréstartomány-túllépést a LOI és a Field Communicator jelez.

## Csillapítás

0 és 256 s között állítható

## Az E-sorozat speciális diagnosztikai képességei

### Basic (Alap)

Önteszt

Távadóhiba

Analóg kimenet ellenőrzése

Impulzuskiemenet ellenőrzése

Hangolható üres cső

Fordított áramlás

TekerCsáramkör hiba

Az elektronika hőmérséklete

## Technológiai diagnosztika (DA1/D01)

Földelési/kábelezési hiba

Magas technológiai zajszint

Bevonatoselektroda-érzékelés<sup>(1)</sup>

## SMART mérőműszer-hitelesítés (DA2/D02)

SMART mérőműszer-hitelesítés

4–20 mA-es hurok ellenőrzése<sup>(1)</sup>

## Kimenőjelek

### 8732E HART/impulzusjel adatok

#### Az analóg kimenet beállítása<sup>(2)</sup>

4–20 mA, kapcsolóval választhatóan belső vagy külső 10–30 V egyenáramú táplálással, 0–600 Ohm külső ellenálláshoz.

Műszaki egységek – a tartomány alsó és felső határát a felhasználó kiválaszthatja.

A kimenőjel automatikusan 4 mA-re áll a méréstartomány alsó határán és 20 mA-re a felső határán. A méréstartomány –12 és 12 m/s (–39 és 39 ft/s) között folyamatosan, minimálisan 0,3 m/s-os lépésekben állítható.

HART Communications, digitális áramlási jel, a 4–20 mA-es jelre szuperponálva, felhasználható a vezérlőrendszerhez. 250 A HART Communications legalább 250 Ohm terhelőellenállást igényel.

#### Állítható frekvencia<sup>(2)</sup>

0–10 000 Hz, kapcsolóval választható belső vagy külső 10–30 V egyenáramú táplálású tranzisztoros kapcsoló 5,75 W-ig terhelhető. Az impulzusérték a kiválasztott műszaki egységben mért kívánt térfogattal egyenlőre állítható. Az impulzusszélesség 0,5 és 100 ms között állítható. A helyi kezelőfelület automatikusan kiszámítja és megjeleníti a legnagyobb megengedett kimenőfrekvenciát.

### 8712E HART/impulzusjel adatok

#### Az analóg kimenet beállítása<sup>(3)</sup>

4–20 mA, kapcsolóval választhatóan belső vagy külső 5–24 V egyenáramú táplálással, 0–1000 Ohm terhelésre.

Műszaki egységek – a tartomány alsó és felső határát a felhasználó kiválaszthatja.

(1) Csak HART kimenetű 8732E egységen.

(2) Gyújtószikramentes kimenetű távadókhoz külső tápfeszültség szükséges.

(3) A gyújtószikramentes kimenetű távadók kimenetét külső feszültségforrásból kell táplálni.



A kimenőjel automatikusan 4 mA-re áll a méréstartomány alsó határán és 20 mA-re a felső határán. A teljes tartományban –12 és 12 m/s (–39 és 39 ft/s) között folyamatosan, minimálisan 0,3 m/s-os lépésekben állítható.

HART Communications, digitális áramlási jel, a 4–20 mA-es jelre szuperponálva, a vezérlőrendszer részére. 250 A HART Communications legalább 250 Ohm terhelőellenállást igényel.

### Állítható frekvencia<sup>(2)</sup>

0–10 000 Hz, külső 5–24 V egyenáram táplálású tranzisztoros kapcsoló 2 W-ig terhelhető 4000 Hz-ig és 5 V egyenáram mellett 0,1 W-on a 10 000 Hz max. frekvencián. Az impulzusérték a kiválasztott műszaki egységben mért kívánt térfogattal egyenlőre állítható. Az impulzusszélesség 1,5 és 500 ms között állítható, 1,5 ms alatt automatikusan 50%-ra vált az impulzuskitöltés. A helyi kezelőfelület automatikusan kiszámítja és megjeleníti a legnagyobb megengedett kimenőfrekvenciát.

### Külön rendelhető digitális kimeneti funkció (AX opció)

A külső 5–24 V egyenáram táplálású tranzisztoros kapcsoló 3 W-ig terhelhető és a következők egyikét jelzi:

#### Fordított áramlás:

Fordított áramlás észlelésekor zár a kapcsolókimenet. A kijelzőn megjelenik a fordított áramlás tömegárama.

#### Nulla áramlás:

0 m/s áramlás észlelésekor zár a kapcsolókimenet.

#### Üres cső<sup>(1)</sup>:

Üres cső észlelésekor zár a kapcsolókimenet.

#### Távadóhiba<sup>(1)</sup>:

Távadóhiba észlelésekor zár a kapcsolókimenet.

#### Áramlási-határértékek (2)<sup>(1)</sup>:

Akkor zár a kapcsolókimenet, ha a távadó a riasztáshoz beállított áramlási értéket mér. Két külön tömegáram-határérték állítható be különálló kimenőjel kiváltásához.

#### Összesített áramlási határ<sup>(1)</sup>:

Akkor zár a kapcsolókimenet, ha a távadó a riasztáshoz beállított áramlási összértéket mér.

#### Diagnosztikai állapot<sup>(1)</sup>:

Akkor zár a kapcsolókimenet, ha a távadó a jelzéshez beállított feltételeket észleli.

### Külön rendelhető digitális bemeneti funkció (AX opció)

A külső 5–24 V egyenáram táplálású tranzisztoros kapcsoló 3 W-ig terhelhető és a következők egyikét jelzi:

#### Nettó össz mennyiség nullázása:

Nullázza a nettó össz mennyiséget.

#### Zéró mérőjel kijelzése (PZR):

A távadó kimeneteit nulla tömegáramnak megfelelő értékre állítja. Érintkezőzárással aktiválható.

### Kimenet ellenőrzése

#### Analóg kimenet ellenőrzése

A távadó utasítható, hogy 3,5 és 23 mA között adott értékű áramot szolgáltatson.

#### Az impulzus kimenet ellenőrzése

A távadó utasítható, hogy 1 és 10 000 Hz között adott frekvenciájú jelet adjon.

### Biztonsági kizárás

Az elektronika paneljén elhelyezett biztonsági lezárókapcsolóval kikapcsolható minden LOI és HART alapú kommunikátor funkció, a konfigurációs változók szándékolatlan vagy véletlen módosítása elleni védelemként.

### 8732 LOI kizárás

A helyi kijelző elrendezéskonfiguráló képernyőjén a jobb felső optikai kapcsoló 10 másodperces nyomva tartásával a kijelzőn levő összes optikai kapcsoló hatástalanítható. A kijelző újra aktiválható ugyanannak a kapcsolónak a 10 másodperces nyomva tartásával.

(1) 2010 augusztusától rendelhető a 8732E HART változatával.

# Rosemount 8700 sorozat

## A FOUNDATION fieldbus digitális kimenet adatai

### Kimenőjel

Manchester kódolású digitális jel, amely megfelel az IEC 1158-2 és ISA 50.02 előírásainak

### Ütemterv bejegyzések

Hét (7)

### Linkek

Húsz (20)

### Virtuális kommunikációs kapcsolatok (VCR)

Egy (1) előre definiált (F6, F7), tizenkilenc (19) konfigurálható (lásd az 1. táblázatot)

Blokk	Végrehajtási idő (ms)
Információ forrás (RB)	–
Jelátalakító (TB)	–
Analóg bemenet (AI)	10
Proporcionális/integráló/deri váló (PID)	10
Integrátor (INT)	10
Aritmetikus (AR)	10

## A FOUNDATION fieldbus funkcióblokkjai

### Jelátalakító blokk

A jelátalakító blokk a mért indukált feszültségből számítja ki az áramlási értéket. A számításhoz a kalibrálási számot, a csőméretet és a diagnosztikai információkat használja fel.

### Információforrás blokk

Az információforrás blokk a fizikai távadó információit tartalmazza: rendelkezésre álló memória, a gyártó azonosítója, eszköztípus, szoftvercímke és egyedi azonosító.

### Backup Link Active Scheduler (LAS)

A távadó eszköz link masterként van osztályozva. Egy eszköz link master Link Active Schedulerként (LAS) tud működni, ha az aktuális link master eszköz meghibásodik vagy kiveszik a szegmensből.

A host vagy másik konfiguráló eszköz letölti az alkalmazás (schedule) ütemezését a link master eszközbe. Elsődleges link master hiányában a távadó lefoglalja a LAS-t és állandó irányítást biztosít a H1 szegmensnek.

## Diagnosztika

A távadó automatikusan folyamatos öndiagnosztizálást végez. A felhasználó online tesztelheti a távadó digitális jelét. Fejlett szimulációs diagnosztika áll rendelkezésre. A tesztelés során távolból hitelesíthető az elektronika, a beleépített áramlásjel-generátor segítségével. Az érzékelő erősségértéke felhasználható a technológiai áramlásjel megtekintéséhez és a szűrőbeállításokra vonatkozó információk biztosításához.

### Analóg bemenet

Az AI funkcióblokk feldolgozza a mérést, és más funkcióblokkok rendelkezésére bocsátja. Az AI funkcióblokk lehetővé teszi emellett a szűrést, riasztást és a műszaki egységek módosítását is.

A FOUNDATION fieldbus egységgel szerelt 8732E távadó alapkiépítésben tartalmazza az AI funkcióblokkot az áramláshoz.

### Aritmetikai blokk

Az alkalmazásokhoz előre meghatározott egyenleteket tartalmaz, például a következőket: részlegesen sűrűség-kompenzált áramlás, elektronikus elválasztók, hidrosztatikus tartálmérés, arányvezérlés és hasonlók.

### Proporcionális/integráló/deriváló

Az opcionális PID blokk kifinomított módszerrel valósítja meg az egyetemes PID algoritmust. A PID funkcióblokk tartalmaz bemenetet az előreható szabályzáshoz, a technológiai változóval kapcsolatos riasztásokhoz, és eltérés szabályzáshoz. A PID típusa (soros vagy ISA típusú) felhasználó által választható a deriváló szűrőn.

### Integrátor

A normál integrálóblokk az áramlás összegzésére használható.

### Fordított áramlás

Érzékeli, és jelenti a fordított áramlást

### Szoftver kizárás

Az információforrások funkcióblokkja tartalmazza az írásgátló kapcsolót és szoftver kizárást.

### Összesítő

Nem illékony összesítő a nettó, bruttó, előre és fordított irányú összegekhez.

## A Profibus-PA fieldbus digitális kimenet adatai

### Kimenőjel

Manchester kódolású digitális jel, amely megfelel az IEC 1158-2 és ISA 50.02 előírásainak.

### Profil verzió

3.01

### Azonosítószám

Általános: 0x9740

Gyártóspecifikus: 0x0C15

## Profibus-PA funkcióblokkok

### Információ-forrás blokk

Az információ-forrás blokk a fizikai távadó információit tartalmazza: rendelkezésre álló memória, a gyártó azonosítója, eszköztípus, szoftvercímke és egyedi azonosító.

### Jelátalakító blokk

A jelátalakító tömb a mért indukált feszültségből kiszámítja a az áramlás értékét, és elsődleges változó bemenetet szolgáltat az AI blokknak. A számításhoz a kalibrálási számot, a csőméretet és a diagnosztikai információkat használja fel.

### Diagnosztika

A távadó automatikusan folyamatos öndiagnosztizálást végez. A felhasználó online tesztelheti a távadó digitális jelét. Emellett rendelkezésre állnak fejlett diagnosztikai lehetőségek is, amelyekkel jobban áttekinthetők a mérő teljesítményadatai és a technológiai információk.

### Analóg bemenet blokk

Az AI funkcióblokk feldolgozza és gazdarendszer rendelkezésére bocsátja a mérést. Az AI funkcióblokk lehetővé teszi emellett a szűrést, riasztást és a műszaki egységek módosítását is. A Profibus-PA egységgel szerelt 8732E távadó alapkiépítésben tartalmazza az AI funkcióblokkot az áramláshoz.

### Összesítő blokk (3 blokk)

Az összesítő funkcióblokk az áramlási jel összesítését teszi lehetővé. A Profibus-PA egységgel szerelt 8732E távadó három független összesítő blokkot tartalmaz. Minden összesített érték megjeleníthető a helyi kezelőfelületen, az elsődleges változó mellett. A nem illékony összesítők beállíthatók bruttó, nettó, előre és fordított összegek mérésére.

### Érzékelőkompenzálás

A Rosemount érzékelők gyárilag kalibrálva vannak az áramlásra, és kalibrációs tényezőt kapnak. A kalibrációs tényezőt beletápláljuk a távadóba, ami lehetővé teszi az érzékelők egyszerű cseréjét számítások végzése vagy a normál pontosság rontása nélkül.

A 8732E távadók és más gyártók érzékelői kalibrálhatók ismert technológiai feltételekre vagy a Rosemount NIST-visszakövethető áramlásmérő létesítményében. A helyszínen kalibrált távadókat kétlépcsős eljárással kell ismert áramlási értékkel kalibrálni. Az eljárást a műszer kézikönyv ismerteti.

## Teljesítményadatok

(Frekvenciakimeneten mért rendszer adatok, és az egység referenciakörülmények közötti használatára vonatkoznak.)

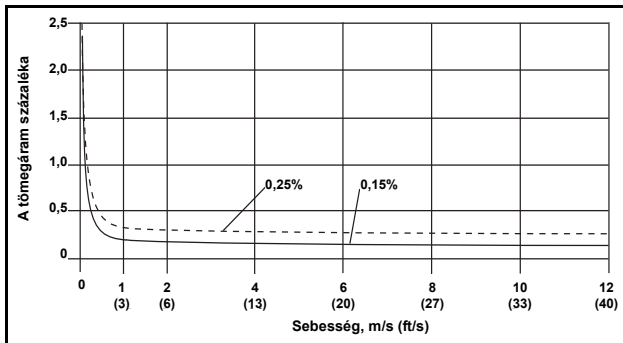
### Pontosság

A linearitás, hiszterézis, megismételhetőség és kalibrálási bizonytalanság együttes hatását tartalmazza.

#### Rosemount E sorozat, 8705/8707 érzékelővel:

A normál rendszerpontosság az áramlás  $\pm 0,25\%$ -a  $\pm 1,0$  mm/sec 0,01 és 2 m/s (0.04 és 6 ft/s) között; 2 m/s (6 ft/s) felett a rendszer pontossága az áramlás  $\pm 0,25\%$ -a  $\pm 1,5$  mm/sec.

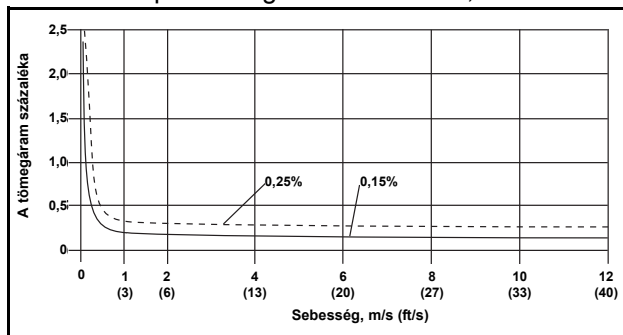
Az opcionális nagy rendszerpontosság a tömegáram  $\pm 0,15\%$ -a  $\pm 1,0$  mm/sec 0,01 és 4 m/s (0.04 és 13 ft/s) között; 4 m/s (13 ft/s) felett a rendszer pontossága a tömegáram  $\pm 0,18\%$ -a.<sup>(1)</sup>



#### Rosemount E-sorozat, 8711 érzékelővel:

A normál rendszerpontosság a tömegáram  $\pm 0,25\%$ -a  $\pm 2,0$  mm/sec 0,01 és 12 m/s (0.04 és 39 ft/s) között.

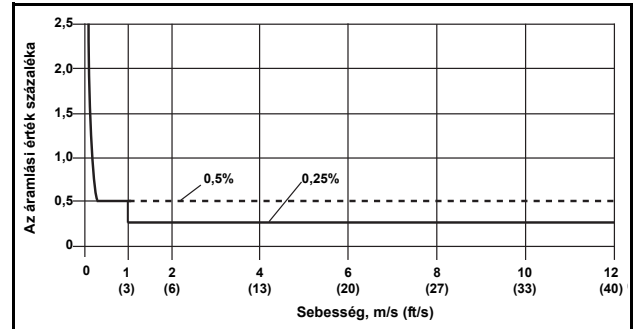
Az opcionális magas rendszerpontosság az áramlás  $\pm 0,15\%$ -a  $\pm 1,0$  mm/sec 0,01 és 4 m/s (0.04 és 13 ft/s) között; 4 m/s (13 ft/s) felett a rendszer pontossága az áramlás  $\pm 0,18\%$ -a.



#### Rosemount E-sorozat, 8721 érzékelővel:

A normál rendszerpontosság az áramlás  $\pm 0,5\%$ -a 0,3 és 12 m/s (1 és 39 ft/s) között; a rendszer pontossága  $\pm 0,0015$  m/s (0.005 ft/s) 0,01 és 0,3 m/s (0.04 és 1.0 ft/s) között.

Az opcionális magas rendszerpontosság az áramlás  $\pm 0,25\%$ -a 1 és 12 m/s (3 és 39 ft/s) között.



#### Rosemount E-sorozat, régi 8705/8707 érzékelőkkel:

A normál rendszerpontosság az áramlás  $\pm 0,5\%$ -a 0,3 és 12 m/s (1–39 ft/s) között; a rendszer pontossága  $\pm 0,0015$  m/s (0.005 ft/s) 0,04 és 0,01 és 0,3 m/s (1.0 ft/s) között.

#### Rosemount E-sorozat, régi 8711 érzékelőkkel:

A normál rendszerpontosság az áramlás  $\pm 0,5\%$ -a 1 és 12 m/s (3–39 ft/s) között; a rendszer pontossága  $\pm 0,005$  m/s (0.015 ft/s) 0,01 és 1 m/s (0.04 és 3.0 ft/s) között.

#### Rosemount E-sorozat, más gyártók érzékelőivel:

A Rosemount áramlásmérővel gyárilag végzett kalibrálás esetén akár az áramlás 0,5 százalékának megfelelő rendszerpontosság is elérhető.

A más gyártók technológiai eljárása szerint kalibrált érzékelőkre nincs pontossági specifikációnk.

#### Az analóg kimenet hatása

Az analóg kimenet pontossága azonos a frekvenciakimenetével, egy járulékos  $\pm 4 \mu\text{A}$  (greek micro)μ tényező hozzáadásával.

#### Rázkódás hatása

IEC 60770-1

(1) 300 mm (12 in.) feletti érzékelőméreteknél a nagy pontosság értéke a tömegáram  $\pm 0,25\%$ -a 1–12 m/sec (3–39 ft/sec) tartományban.

## Termékadatlap

00813-0118-4727, Rev UC  
2010. június

# Rosemount 8700 sorozat

### Ismételhetőség

A leolvasott érték  $\pm 0,1\%$ -a

### Válaszidő (Analog kimenet)

max. 50 ms válaszidő a bemenőmennyiség lépcsőszerű megváltozására

### Stabilitás

Az áramlási érték  $\pm 0,1\%$ -a hat hónap alatt

### Környezeti hőmérsékleti hatás

$\pm 0,25\%$  változás az üzemi hőmérséklettartományban

### EMC Megfelelőség

EN61326-1: 2006 (ipari) elektromágneses kompatibilitás (EMC), technológiai és laboratóriumi készülékek.

## A 8732E fizikai adatai

### Szerkezeti anyagok

#### Tokozat

Kis réztartalmú alumínium, Type 4X és IEC 60529 IP66

#### Festékbevonat

Poliuretán

#### Fedéltömítés

Gumi

### Elektromos csatlakozások

Két  $1/2$ -14 NPT csatlakozó a távadó tokozatán (opcióként harmadik rendelhető) PG13,5 és CM20 adapterek rendelhetők. Csavaros sorkapcsok minden csatlakozáshoz. Tápellátó vezetékek csak a távadóhoz csatlakoztatva. Az összeépített távadók gyárilag csatlakoztatva vannak az érzékelőhöz.

### A távadó tömege

Kb. 3,2 kg (7 lb.) + 0,5 kg (1 lb.) az M4/M5 opciókód választásakor.

## A 8712E fizikai adatai

### Szerkezeti anyagok

#### Tokozat

Kis réztartalmú alumínium, Type 4X és IEC 60529 IP66

#### Festékbevonat

Poliuretán

#### Fedéltömítés

Gumi

### Elektromos csatlakozások

Négy  $1/2$ -14 NPT csatlakozó a távadó talpán. Sorkapcsok minden csatlakozáshoz. Tápellátó vezetékek csak a távadóhoz csatlakoztatva. A terepi szerelésű távadók csak egy védőcső csatlakoztatását igénylik az érzékelőhöz.

### Biztosítékok a tápvezetékben

#### 90–250 V-os váltófeszültségű rendszerek

2 amperes gyors Bussman AGCI vagy egyenértékű

#### 12–42 V-os egyenfeszültségű rendszerek

3 amperes gyors Bussman AGCI vagy egyenértékű

### A távadó tömege

Távadó: kb. 4 kg (9 lb.) + 0,5 kg (1 lb.) helyi kezelőfelület választásakor.



## A Rosemount 8712H távadó adatai

### Funkcionális adatok

#### Az érzékelő kompatibilitása

Csak a 8707 nagyjelű érzékelővel használható.

#### Az érzékelő tekercsének ellenállása

12 Ω maximum

#### A távadó tekercsének meghajtóárama

5 A

#### Tömegáram tartomány

0,01–10 m/s (0.04–30 ft/s) sebességgel előre vagy fordított irányú áramló folyadékok jeleit tudja feldolgozni, minden érzékelőméret esetén. A felső méréshatár folyamatosan állítható –10 és 10 m/s (–30 és 30 ft/s) között.

#### Vezetőképesség határok

A technológiai folyadék vezetőképessége 50 mikromho/cm (50 mikrosiemens/cm) legyen. Terepi szerelésű távadók esetén ebben nincs benne a bekötőkábel hatása.

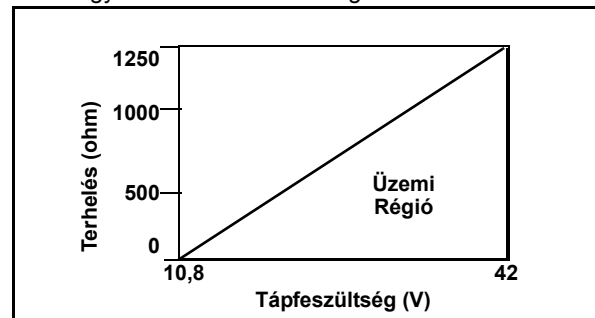
#### Tápfeszültség

115 V~, 50–60 Hz

### Egyenáramú terhelési követelmények (analóg kimenet)

A mérőkör maximális ellenállását a külső tápegység feszültség szintje határozza meg, a leírtak szerint:

7 ábra Egyenáramú terhelhetőségi korlátok



$$R_{\max} = 41,7 (V_{\text{táp}} - 10,8)$$

$$V_{\text{táp}} = \text{Tápfeszültség (V)}$$

$$R_{\max} = \text{Maximális hurokellenállás (Ohm)}$$

### MEGJEGYZÉS

A HART kommunikáció működéséhez szükséges minimális hurokellenállás 250 Ohm.

### Teljesítményfelvétel

300 W max.

### A környezeti hőmérséklet határértékei

#### Üzemi

–29–54 °C (–20–130 °F) helyi kezelőfelület nélkül

#### Tárolás

–40–80 °C (–40–176 °F)

### Nedvesség határértékek

0–100% relatív páratartalom 49 °C (120 °F) hőmérsékleten, lineárisan 10%-ra csökken 54 °C (130 °F) hőmérsékletig

### A tokozás védettségi besorolása

Type 4X, IP66

### Kimenőjelek

#### Az analóg kimenet beállítása

4–20 mA, kapcsolóval választhatóan belső vagy külső 5–24 V egyenáramú táplálással, 0–1000 Ohm lezárásra.

Műszaki egységek – a tartomány alsó és felső határát a felhasználó kiválaszthatja.

A kimenőjel automatikusan 4 mA-re áll a méréstartomány alsó határán és 20 mA-re a felső határán.

A teljes tartományban –10 és 10 m/s (–30 és 30 ft/s) között folyamatosan, minimálisan 0,3 m/s-os lépésekben állítható.

HART Communications, digitális áramlási jel, a 4–20 mA-es jelre szuperponálva, választható a vezérlőrendszer csatlakozófelülethez. 250 A HART Communications legalább 250 Ohm terhelést igényel.

#### Állítható frekvencia

0–1000 Hz, külső 5–24 V egyenáramú táplálással a tranzistoros kapcsoló 5,75 W-ig terhelhető. Az impulzusérték a kiválasztott műszaki egységben mért kívánt térfogattal egyenlőre állítható. Az impulzusszélesség 0,5 és 100 m/s között állítható. A helyi kezelőfelület automatikusan kiszámítja és megjeleníti a legnagyobb megengedett kimenőfrekvenciát.

### Segédkimenet funkció

A külső 5–24 V egyenáram táplálású tranzistoros kapcsoló 3 W-ig terhelhető és a következők egyikét jelzi:

#### Fordított áramlás:

Fordított áramlás észlelésekor zár a kapcsolókimenet. Megjelenik a fordított áramlás értéke.

#### Nulla áramlás:

0 m/s áramlás észlelésekor zár a kapcsolókimenet.

#### Zéró mérőjel kijelzése (PZR)<sup>(1)</sup>

A távadó kimeneteit nulla tömegáramnak megfelelő jelszintre állítja. Érintkezőzárással aktiválható.

### Biztonsági kizárás

Az elektronika paneljén elhelyezett biztonsági lezáró átkötővel kikapcsolható minden LOI és HART alapú kommunikátor funkció, a konfigurációs változók szándékolatlan vagy véletlen módosítása elleni védelemként.

### Kimenetellenőrzés

#### Analóg kimenet ellenőrzése

A távadó utasítható, hogy 3,75 és 23,25 mA között adott értékű áramot szolgáltatasson.

#### Az impulzuskiemenet ellenőrzése

A távadó utasítható, hogy 1 és 1000 Hz között adott frekvenciájú jelet adjon.

### Bekapcsolási idő

A bekapcsolástól számított 30 perc a névleges pontosság eléréséig, 5 másodperc a tápkimaradástól

### Indítási idő

0,2 s nulla áramlási értéktől

### Kisáramú levágás értéke

0,003 és 11,7 m/s (0,01 és 38,37 ft/s) között állítható. A kiválasztott érték alatt a kimeneti jelszint nulla áramlási értéket jelez.

### Túlterhelhetőség

A kimenőjel lineáris marad a felső méréshatár 110 százalékáig. E felett a kimenőjel konstans értéket vesz fel. Méréstartomány-túllépést jelez a LOI és a Field Communicator.

### Csillapítás

0,2 és 256 másodperc között állítható

### Érzékelőkompenzálás

A Rosemount érzékelők gyárilag kalibrálva vannak az áramlásra, és kalibrációs tényezőt kapnak. A kalibrációs tényezőt betápláljuk a távadóba, ami lehetővé teszi az érzékelők egyszerű cseréjét számítások végzése vagy a pontosság csökkenése nélkül.

(1) A PZR belső táplálása a 8712H távadón.

# Rosemount 8700 sorozat

## Teljesítményadatok

(A megadott rendszeradatok a frekvenciakimenettel lettek mérve és az egység referenciakörülmények közötti használatára vonatkoznak.)

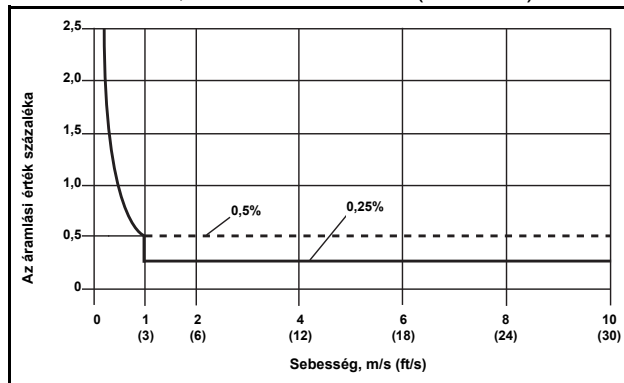
### Pontosság

A linearitás, hiszterézis, megismételhetőség és kalibrálási bizonytalanság együttes hatását tartalmazza.

#### Nagyjelű Rosemount áramlásmérő rendszer

A rendszerpontosság az áramlás  $\pm 0,5\%$ -a 1 és 10 m/s (3–30 ft/s) között; a rendszer pontossága  $\pm 0,005$  m/s (0.015 ft/s) 0,01 és 0,3 m/s (0.04 és 3.0 ft/s) között.

Az opcionális nagy rendszerpontosság az áramlás  $\pm 0,25\%$ -a 1 és 10 m/s (3–30 ft/s) között.



### Az analóg kimenet hatása

Az analóg kimenet pontossága azonos a frekvenciakimenetével, járulékosan az értéktartomány 0,1%-a.

### Rázkódás hatása

±Az értéktartomány 0,1%-a a SAMA PMC 31,1, 2. szint szerint

### Ismételhetőség

A leolvasott érték  $\pm 0,1\%$ -a

### Válaszidő

max. 0,2 s válaszidő a bemenőmennyiség lépcsőszerű megváltozására

### Stabilitás

A tömegáram  $\pm 0,1\%$ -a hat hónap alatt

### Környezeti hőmérsékleti hatás

37,8 °C (100 °F) hőmérsékleten  $\pm 1\%$

## EMC Megfelelőség

EN61326-1: 2006 (ipari) elektromágneses kompatibilitás (EMC), technológiai és laboratóriumi készülékek.

## Fizikai adatok

### Szerkezeti anyagok

#### Tokozat

Kis réztartalmú alumínium, Type 4X és IEC 60529 IP66

#### Festékbevonat

Poliuretán

#### Fedéltömítés

Gumi

### Elektromos csatlakozások

Négy 1/2-14 NPT csatlakozó a távadó talpán. Csavaros sorkapcsok minden csatlakozáshoz. Tápellátó vezetékek csak a távadóhoz csatlakoztatva. A terepi szerelésű távadók csak egy védőcső csatlakoztatását igénylik az érzékelőhöz.

### Biztosítékok a tápvezetékben

#### 115 V-os váltófeszültségű rendszerek

5 amperes gyors Bussman AGCI vagy egyenértékű

### A távadó tömege

Távadó: kb. 4 kg (9 lb.) + 0,5 kg (1 lb.) helyi kezelőfelület választásakor.





## Rosemount karimás érzékelő adata

### Funkcionális adatok

#### Felhasználás

Elektromosan vezető folyadékok és iszapok

#### Csőméretek

15–900 mm (1/2–36 in.) a Rosemount 8705 esetén

80–600 mm (3–36 in.) a Rosemount 8707 esetén

#### Csereszabatoság

A Rosemount 8705 érzékelők csereszabatosak a 8732 és 8712E távadókkal. A Rosemount 8707 nagyjelű érzékelők csereszabatosak a 8732, 8712E és 8712H nagyjelű távadókkal. A rendszer pontossága független a csőmérettől és az opcióktól. Minden érzékelő adattábláján fel van tüntetve egy 16 számjegyű kalibrálási szám, amelyet a helyi kezelőfelület (LOI) vagy a Field Communicator segítségével lehet beadni a távadóba. FOUNDATION fieldbus környezetben a 8732E a DeltaV™ fieldbus konfigurálható vagy egy másik FOUNDATION fieldbus konfiguráló eszközzel konfigurálható. Nincs szükség további kalibrálásra.

#### Felső tartomány határérték

12 m/s (39 ft/s)

#### Technológiai hőmérséklet határértékek

##### PTFE bélés

–29–177 °C (–20–350 °F)

##### ETFE bélés

–29–149 °C (–20–300 °F)

##### PFA bélés

–29–177 °C (–20–350 °F)

##### Poliuretán bélés

–18–60 °C (0–140 °F)

##### Neoprén bélés

–18–80 °C (0–176 °F)

##### Linatex bélés

–18–70 °C (0–158 °F)

#### A környezeti hőmérséklet határértékei

–34–65 °C (–30–150 °F)

#### Nyomás határértékek

Lásd 22. táblázat és 23. táblázat.

#### Vákuum határértékek

##### PTFE bélés

Teljes vákuum 177 °C (350 °F) hőmérsékletig, 100 mm (4-in.) csőméretig bezárólag. 150 mm (6-in.) vagy nagyobb csőméret vákuumos használatával kapcsolatban konzultáljon a gyárral.

##### Minden más normál érzékelő bélésanyag

Teljes vákuum az anyagok felső hőmérsékletáig minden kapható csőméretnél.

#### Bemerülés elleni védettség<sup>(1)</sup>

IP68, folyamatos bemerülés 10 m (30 ft.) mélységig. A víz behatolásának megakadályozására az érzékelő kihelyezett csatlakozódobozának védőcsőbemeneteit megfelelően tömíteni kell. Ehhez a felhasználónak tömített, IP68 jóváhagyott tömszelencét, és védőcső-csatlakozásokat vagy védőcső dugókat kell felszerelnie. IP68/elmeríthető alkalmazások esetén a megfelelő telepítési technikákkal kapcsolatban lásd a Rosemount 00840-0100-4750 számú dokumentációját, amely a [www.Rosemount.com](http://www.Rosemount.com) weboldaltól tölthető le.

#### Vezetőképesség határok

A 8705 használatok a technológiai folyadék vezetőképessége legalább 5 mikromho/cm (5 mikrosiemens/cm) legyen. 8707 + 8712H együttes használatok a vezetőképesség legalább 50 mikromho/cm (50 mikrosiemens/cm), 8707 + más távadó együttes használatok a vezetőképesség 5 mikromho/cm legyen. Terepi szerelésű távadók esetén ebben nincs benne a bekötőkábel hatása.

(1) Csak Rosemount 8705 érzékelőkkel rendelhető.

## Rosemount 8700 sorozat

22 táblázat. Nyomás határértékek a hőmérséklet függvényében<sup>(1)</sup>

ASME B16.5 osztályú karimák nyomás határértékei az érzékelőhőmérséklet függvényében ( <sup>1</sup> / <sub>2</sub> –36-in. csőméret) <sup>(2)</sup>					
A karima anyaga	Karima besorolás	Nyomás			
		–29–38 °C (–20–100 °F)	@ 93 °C (200 °F)	@ 149 °C (300 °F)	@ 177 °C (350 °F)
Szénacél	150. osztály	19,65 bar	17,92 bar	15,86 bar	14,82 bar
	300. osztály	51,02 bar	46,53 bar	45,16 bar	44,47 bar
	600. osztály <sup>(3)</sup>	68,94 bar	55,15 bar	48,26 bar	44,81 bar
	600. osztály <sup>(4)</sup>	102,03 bar	93,07 bar	90,66 bar	89,07 bar
	900. osztály	153,05 bar	139,60 bar	135,81 bar	133,40 bar
	1500. osztály	255,42 bar	232,67 bar	226,12 bar	222,33 bar
	2500. osztály	425,36 bar	387,79 bar	377,10 bar	370,55 bar
304-es rozsdamentes acél	150. osztály	18,96 bar	16,2 bar	14,13 bar	13,1 bar
	300. osztály	49,64 bar	41,37 bar	36,54 bar	34,47 bar
	600. osztály <sup>(5)</sup>	68,94 bar	55,15 bar	48,26 bar	44,81 bar
	600. osztály <sup>(6)</sup>	99,28 bar	82,74 bar	72,74 bar	68,74 bar
	900. osztály	148,9 bar	124,1 bar	109,3 bar	103,2 bar
	1500. osztály	248,2 bar	206,8 bar	182 bar	172 bar
	2500. osztály	413,7 bar	344,7 bar	303,4 bar	286,8 bar

(1) Figyelembe kell venni a bélés hőállósági határait is. A poliuretán, linatex és neoprén felső hőmérséklet határa 60 °C (140 °F), 70 °C (158 °F) és 80 °C (176 °F).

(2) AWWA C207 23. táblázat D. osztály névleges nyomásállósága 10,3 bar (150 psi) légköri nyomáson.

(3) C6 opciókód

(4) C7 opciókód

(5) S6 opciókód

(6) S7 opciókód

23 táblázat. Nyomás határértékek a hőmérséklet függvényében<sup>(1)</sup>

Az AS2129 D. és E. táblázata szerinti karimák nyomás határértékei az érzékelőhőmérséklet függvényében (4–24-in. csőméret)					
A karima anyaga	Karima besorolás	Nyomás			
		–200–50 °C (–320–122 °F)	@ 100 °C (212 °F)	@ 150 °C (302 °F)	@ 200 °C (392 °F)
Szénacél	D	7,005 bar	7,005 bar	7,005 bar	6,502 bar
	E	14 bar	14 bar	14 bar	13 bar

(1) Figyelembe kell venni a bélés hőállósági határait is. A poliuretán, linatex és neoprén felső hőmérséklet határa 60 °C (140 °F), 70 °C (158 °F) és 80 °C (176 °F).

## Termékadatlap

00813-0118-4727, Rev UC

2010. június

# Rosemount 8700 sorozat

24 táblázat. Nyomás határértékek a hőmérséklet függvényében<sup>(1)</sup>

DIN karimák nyomás határértékei az érzékelőhőmérséklet függvényében (15–600 mm csőméret)					
A karima anyaga	Karima besorolás	Nyomás			
		–196–50 °C (–320–122 °F)	@ 100 °C (212 °F)	150 °C (302 °F)	@ 175 °C (347 °F)
Szénacél	PN 10	10 bar	10 bar	9,7 bar	9,5 bar
	PN 16	16 bar	16 bar	15,6 bar	15,3 bar
	PN 25	25 bar	25 bar	24,4 bar	24,0 bar
	PN 40	40 bar	40 bar	39,1 bar	38,5 bar
304-es rozsdamentes acél	PN 10	9,1 bar	7,5 bar	6,8 bar	6,5 bar
	PN 16	14,7 bar	12,1 bar	11,0 bar	10,6 bar
	PN 25	23 bar	18,9 bar	17,2 bar	16,6 bar
	PN 40	36,8 bar	30,3 bar	27,5 bar	26,5 bar

(1) Figyelembe kell venni a bélés hőállósági határait is. A poliuretán, linatex és neoprén felső hőmérsékletathára 60 °C (140 °F), 70 °C (158 °F) és 80 °C (176 °F).

## Fizikai adatok

### Nem nedvesített anyagok

#### Érzékelő

AISI Type 304 SST vagy Type 316L SST

#### Karimák

Szénacél, AISI Type 304/304L SST vagy Type 316/316L SST

#### Tokozat

Hegesztett acél

#### Festékbevonat

Poliuretán

### Technológiailag nedvesített anyagok

#### Bélés

PFA, PTFE, ETFE, poliuretán, neoprén, Linatex

#### Elektródák

316L SST, 276-os nikkelötvözet (UNS N10276), tantál, 80% platina-20% iridium, titán

## Technológiai csatlakozások

### ASME B16.5 (ANSI) 150, 300, 600, 900, 1500 vagy 2500. osztály

0,5–36-in. (150. osztály)

0,5–30-in. (300. osztály)

0,5–24-in. (600. osztály)<sup>(1)</sup>

1–12-in. (900. osztály)<sup>(2)</sup>

1,5–12-in. (1500. osztály)<sup>(2)</sup>

2–12-in. (2500. osztály)<sup>(2)</sup>

### AWWA C207 3. táblázat D. osztály

30 és 36 in.

### EN 1092 (DIN) PN 10, 16, 25 és 40

PN10: Nem kapható 15–150 mm-es karimákhoz

PN16: Nem kapható 15–80 mm-es karimákhoz

PN 25: Nem kapható 15–150 mm-es karimákhoz

PN40: Minden méretű karimához kapható

### AS 2129 D. és E. táblázat

0,5–36 in.

(1) PTFE és ETFE esetén a maximális üzemi nyomás 69 bar (1000 psig-re) csökken.

(2) 900. osztályú és nagyobb karima besorolásoknál csak nem merev bélések választhatók.

# Rosemount 8700 sorozat

---

## **Elektromos csatlakozások**

A csatlakozódobozban két 1/2-14 NPT csatlakozó található, 8-as sorkapoccsal.

## **Földelőelektród**

A mérőelektródákhoz hasonlóan a 8705-ös érzékelők béléseken keresztül opcionális földelőelektróda is felszerelhető. Minden elektródaanyag minőségben kapható.

## **Földelőgyűrűk**

Az érzékelő mindkét végén opcionális földelőgyűrű szerelhető fel a karima és az érzékelő homlokfelülete közé. Egyes földelőgyűrűk szerelhetők fel az érzékelő mindkét végére. Belső átmérőjük kissé nagyobb az érzékelő belső átmérőjénél, és külső fülhöz földelőhuzal erősíthető. A földelőgyűrűk 316L SST, 276-os nikkelötvözet (UNS N10276), titán és tantál anyagminőségben kaphatók.

## **Bélések**

Az érzékelő mindkét végén opcionális bélésvédő szerelhető fel a karima és az érzékelő homlokfelülete közé. A bélésvédő a bélésanyag vezető élét védi; felszerelése után többé nem távolítható el a bélésvédő. A bélésvédők 316L SST, 276-os nikkelötvözet (UNS N10276) és titán anyagminőségben kaphatók.

## **Méretetek**

Lásd 18 ábra.

## **Tömeg**

Lásd a méretábrákat a 33. táblázat, 64. oldal.



## A Rosemount 8711 karimák közé építhető érzékelő adatai

### JELLEMZŐK

#### Funkcionális adatok

##### Felhasználás

Elektromosan vezető folyadékok és iszapok

##### Csőméretek

4–200 mm (0.15–8 in.)

##### Csereszabatoság

A Rosemount 8711 érzékelők csereszabatosak a 8732 és 8712E távadókkal. A rendszer pontossága független a csőmérettől és az opcióktól. Minden érzékelő adattábláján fel van tüntetve egy 16 számjegyű kalibrálási szám, amelyet a helyi kezelőfelület (LOI) vagy a Field Communicator segítségével lehet beadni a távadóba. Digitális fieldbus környezetben a 8732E bármelyik kompatibilis digitális fieldbus konfiguráló eszközzel konfigurálható. Nincs szükség további kalibrálásra.

##### Felső tartomány határérték

12 m/s (39 ft/s)

##### Technológiai hőmérséklet határértékek

###### ETFE bélés

–29–149 °C (–20–300 °F), 15–200 mm (0.5–8-in.) csőmérethez

###### PTFE bélés

–29–177 °C (–20–350 °F)

###### PFA bélés

–29–93 °C (–20–200 °F)

##### A környezeti hőmérséklet határértékei

–34–65 °C (–30–150 °F)

**Legnagyobb biztonságos üzemi nyomás 38 °C (100 °F) hőmérsékleten**

##### ETFE bélés

Teljes vákuumtól 5,1 MPa (740 psi) nyomásig, 15–200 mm (0.5–8-in.) méretű érzékelők esetén

##### PTFE bélés

Teljes vákuumtól 100 mm (4-in.) csőméretig, 150 mm (6-in.) vagy nagyobb csőméret vákuumos használatával kapcsolatban konzultáljon a gyárral.

##### PFA bélés

Teljes vákuumtól 1,96 MPa (285 psi) nyomásig, 4 és 8 mm (0.15- és 0.30-in.) méretű érzékelők esetén

##### Vezetőképesség határok

A technológiai folyadék vezetőképessége legalább 5 mikromho/cm (5 mikrosiemens/cm) legyen a 8711 esetén, Terepi szerelésű távadók esetén ebben nincs benne a bekötőkábel hatása.

##### Fizikai adatok

##### Nem nedvesített anyagok

###### Érzékelő

303 SST (ASTM A582)

CF3M vagy CF8M (ASTM A351)

###### Tekercstokozat

Precíziós viaszmintás acélöntvény (ASTM A-27) ASTM A732 (öntvény), A519, A513, A53 (cső), A569, A570 (lemez)

###### Festékbevonat

Poliuretán

# Rosemount 8700 sorozat

## Technológiailag nedvesített anyagok

### Bélés

ETFE, PTFE és PFA

### Elektródák

316L SST, 276-os nikkelötvözet (UNS N10276), tantál

80% platina – 20% iridium, titán

## Technológiai csatlakozások

### Az alábbi karimakonfigurációk közé szerelhető

ASME B16.5 (ANSI): 150, 300. osztály

EN 1092 (DIN): PN 10 és 25

BS: 10 D, E és F. táblázat

### Csavarok, csavaranyák és alátétek<sup>(1)</sup>

ASME B16,5 (ANSI):

4–25 mm (0.15–1-in.):

316 SST, ASTM A193, Grade B8M, 1. osztályú töcsavarok; ASTM A194, Grade 8M hatlapfejű nehéz anyák; SAE/ANSI B18.2.1, Type A, Series N lapos alátétek.

40–200 mm (1.5–8-in.):

CS, ASTM A193, Grade B7, 1. osztályú töcsavarok; ASTM A194, Grade 2H hatlapfejű nehéz anyák; SAE/ANSI B18.2.1, Type A, Series N lapos alátétek, minden elem fényes, cink-kromátozott.

EN 1092 (DIN):

4–25 mm (0.15–1-in.):

316 SST, ASTM A193, Grade B8M, 1. osztályú töcsavarok; ASTM A194, Grade 8M, DIN 934 H=D, hatlapfejű nehéz anyák; 316 SST, A4, DIN 125 lapos alátétek.

40–200 mm (1.5–8-in.):

CS, ASTM A193, Grade B7 töcsavarok; ASTM A194, Grade 2H, DIN 934 H=D, metrikus hatlapfejű nehéz anyák; CS, DIN 125 lapos alátétek; minden elem sárgahorganyzott.

## Elektromos csatlakozások

A csatlakozódobozban két  $1/2$ -14 NPT csatlakozó található, 8-as sorkapcsokkal.

## Földelőelektród

A mérőelektródákhoz hasonlóan az érzékelő bélésén keresztül opcionális földelőelektróda is felszerelhető. Minden elektródaanyag minőségben rendelhető.

## Földelőgyűrűk

Az érzékelő mindkét végén opcionális földelőgyűrű szerelhető fel a karima és az érzékelő homlokfelülete közé. Belső átmérőjük valamivel kisebb az érzékelő belső átmérőjénél, és külső fülükhez földelőhuzal erősíthető. A földelőgyűrűk 316L SST, 276-os nikkelötvözet (UNS N10276), titán és tantál anyagminőségben kaphatók.

## Méretetek és tömegek

Lásd a 17 ábra-24 ábra ábrákat és a 25. táblázat.

(1) 4 és 80 mm (0.15 és 0.30 in.) méretű érzékelők  $1/2$ -in. méretű karimák közé szerelhetők.



## Rosemount 8721 higiénikus érzékelő adatai

### Funkcionális adatok

#### Felhasználás

Elektromosan vezető folyadékok és iszapok

#### Csőméretek

15–100 mm (1/2–4 in.)

#### Az érzékelő kompatibilitása és csereszabatosága

A Rosemount 8721 érzékelők csereszabatosak a 8732 és 8712E távadókkal. A rendszer pontossága független a csőmérettől és az opcióktól.

Minden érzékelő adattábláján fel van tüntetve egy 16 számjegyű kalibrálási szám, amelyet a helyi kezelőfelület (LOI) vagy a Field Communicator segítségével lehet beadni a távadóba. Digitális fieldbus környezetben a 8732E kompatibilis digitális fieldbus konfiguráló eszközzel konfigurálható. Nincs szükség további kalibrálásra.

#### Vezetőképesség határok

A technológiai folyadék vezetőképessége legalább 5 mikromho/cm (5 mikroSiemens/cm) legyen. Terepi szerelésű távadók esetén ebben nincs benne a bekötőkábel hatása.

#### Az érzékelő tekercsének ellenállása

5–10 Ohm (a csőmérettől függ)

#### Áramlási tartomány

0,01–12 m/s (0.04–39 ft/s) sebességgel előre vagy fordított irányban áramló folyadékok jeleit tudja feldolgozni, minden érzékelőméret esetén. A felső méréshatár –12 és 12 m/s (–39 és 39 ft/s) között folyamatosan állítható.

#### Az érzékelő környezethőmérsékleti határértékei

–15–60 °C (14–140 °F)

#### Technológiai hőmérséklet határértékek

##### PFA bélés

–29–177 °C (–20–350 °F)

#### Nyomás határértékek

Csőméret	Max. üzemi nyomás	CE jelöléssel Max. üzemi nyomás
15 (1/2)	20,7 bar (300 psi)	20,7 bar (300 psi)
25 (1)	20,7 bar (300 psi)	20,7 bar (300 psi)
40 (1 1/2)	20,7 bar (300 psi)	20,7 bar (300 psi)
50 (2)	20,7 bar (300 psi)	20,7 bar (300 psi)
65 (2 1/2)	20,7 bar (300 psi)	16,5 bar (240 psi)
80 (3)	20,7 bar (300 psi)	13,7 bar (198 psi)
100 (4)	14,5 bar (210 psi)	10,2 bar (148 psi)

#### Vákuumhatárértékek

Teljes vákuum a bélésanyag max. megengedett hőmérsékletén; keresse meg a gyárat.

#### Bemerülés elleni védettség (érzékelő)

IP68, folyamatos bemerülés 10 m (30 ft.) mélységig. A víz behatolásának megakadályozására az érzékelő terepi csatlakozású csatlakozódobozának védőcsőbemeneteit megfelelően tömíteni kell. Ehhez tömített, IP68 jóváhagyott tömszelencét, és védőcső-csatlakozásokat vagy védőcső dugókat kell felszerelni. IP68/elmeríthető alkalmazások esetén a megfelelő telepítési technikákkal kapcsolatban lásd a Rosemount 00840-0100-4750 számú dokumentációját, amely a [www.rosemount.com](http://www.rosemount.com) weboldalról tölthető le.

# Rosemount 8700 sorozat

## Fizikai adatok

### Felszerelés

A távadóval összeépített gyárilag be vannak kötve és nem igényelnek bekötőkábelt. A távadó 90°-os lépésekben elfordítható. A terepi szerelésű távadók csak egy védőcső csatlakoztatását igénylik az érzékelőhöz.

### Nem nedvesített anyagok

#### Érzékelő

304-es rozsdamentes acél (burkoló), 304-es rozsdamentes acél (cső)

#### Csatlakozódoboz

Poliuretánnal bevont öntött alumínium  
Külön rendelhető: 304-es rozsdamentes acél

#### Festékbevonat

Poliuretán

### Tömeg

25 táblázat. A 8721-es érzékelő tömege

Csőméret	Csak az érzékelő	008721-0350 Tri-Clamp szerelvény (egyenként)
0,5	2,20 kg (4.84 lb.)	0,263 kg (0.58 lb.)
1,0	2,05 kg (4.52 lb.)	0,309 kg (0.68 lb.)
1,5	2,51 kg (5.52 lb.)	0,400 kg (0.88 lb.)
2,0	3,08 kg (6.78 lb.)	0,591 kg (1.30 lb.)
2,5	4,00 kg (8.79 lb.)	0,727 kg (1.66 lb.)
3,0	6,03 kg (13.26 lb.)	1,01 kg (2.22 lb.)
4,0	9,56 kg (21.04 lb.)	1,49 kg (3.28 lb.)

#### Alumínium terepi szerelésű csatlakozódoboz

Kb. 0,45 kg (1 lb.)

#### SST terepi szerelésű csatlakozódoboz

Kb. 1,13 kg (2.5 lb.)

### Technológiailag nedvesített anyagok (érzékelő)

#### Bélés

PFA, Ra < 0,81 µm (32µ in.)

#### Elektródák

316L SST, Ra < 0,38 µm (15µ in.)

276-s nikkeltözet (UNS N10276), Ra < 0,38 µm (15µ in.)

80% platina-20% iridium, Ra < 0,38 µm (15µ in.)

## Technológiai csatlakozások

A Rosemount 8721 higiénikus érzékelő szabványos IDF szerelvénye adja az alapot, amely révén az érzékelő rugalmasak és higiénikusan tud kapcsolódni különféle technológiai rendszerekbe. A Rosemount 8721 alapérzékelő végein levő IDF szerelvény végei külső menetes kivitelűek. Az érzékelő közvetlenül csatlakoztatható a felhasználó által biztosított IDF szerelvényekkel és tömítésekkel. Ha más fajta technológiai csatlakozásra van szükség, az IDF szerelvények és tömítések külön szállíthatók és közvetlenül ráhegeszthetők a higiénikus technológiai csövekre, vagy a szabványos Tri-Clamp® technológiai csatlakozásokhoz kapcsolódó adapterekkel szállíthatók. Minden csatlakozás PED-megfelelésű a 2. csoporthoz tartozó folyadékokra.

### Tri-Clamp higiénikus csatlakozás

#### IDF higiénikus csatlakozás (csavaros típus)

IDF specifikáció a BS4825 4. része szerint

#### ANSI hegesztett kapcsolócső

#### DIN 11850 hegesztett toldatelem

#### DIN 11851 (angolszász és metrikus)

#### DIN 11864-1 form A

#### DIN 11864-2 form A

#### SMS 1145

#### Cherry-Burrell I-vezeték

### A technológiai csatlakozás anyaga

316L rozsdamentes acél, Ra < 0,81µm (32µ in.)

Külön rendelésre elektropolírozott felületminőség, Ra < 0,38µm (15µ in.)

### A technológiai csatlakozás tömítésének anyaga

Szilikon

EPDM

Viton

### Elektromos csatlakozások

A csatlakozódobozban két 1/2-14 NPT csatlakozó található, 8-as sorkapcsokkal.

### Érzékelőméretek

Lásd a 17 ábra.



## Terméktanúsítványok

### Hivatalos gyártóüzemek

Rosemount Inc. – Eden Prairie, Minnesota, USA

Fisher-Rosemount Technologies de Flujo, S.A. de C.V. – Chihuahua, Mexikó

Emerson Process Management Flow – Ede, Hollandia

Asia Flow Technologies Center – Nanjing, Kína

### AZ EURÓPAI IRÁNYELVEKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

Honlapunkon ([www.rosemount.com](http://www.rosemount.com)) megtalálható az EC megfelelőségi nyilatkozat az összes európai irányelvre vonatkozóan. A nyomtatott példányok beszerezhetők a helyi kereskedelmi irodától.

### ATEX irányelv

A Rosemount Inc. megfelel az ATEX-irányelv előírásainak.

**n típusú védettség az EN 50 021 szabvány szerint**



- Az eszköz bevezető nyílásainak lezárását a megfelelő EEx e vagy EEx n fém kábeltömszelencével és fém vakdugóval vagy bármely, az EU által elismert tanúsító testület által IP 66 védettségű, ATEX jóváhagyással rendelkező kábeltömszelencével vagy vakdugóval kell lezárni.

A Rosemount 8732E távadók esetében:

**Kielégíti a lényeges egészségügyi és biztonsági követelményeket:**

**EN 60079-0: 2006**

**EN 60079-1: 2007**

**EN 60079-7: 2007**

**EN 60079-11: 2007**

**EN 60079-15: 2005**

**EN 61241-0: 2004**

**EN 61241-1: 2006**

Rosemount 8712E távadók esetén:

**Kielégíti a lényeges egészségügyi és biztonsági követelményeket:**

**EN 60079-15: 2003**

Rosemount 8700 sorozatú érzékelők esetén:

**Kielégíti a lényeges egészségügyi és biztonsági követelményeket:**

**EN 61241-0: 2006**

**EN 61241-1: 2004**

### Nyomás alatt működő berendezésekre vonatkozó európai direktíva (PED) (97/23/EK)

#### A Rosemount 8705 és 8707 indukciós áramlásmérő érzékelők csőméret és karima szerinti kombinációi:

Csőméret: 1<sup>1</sup>/<sub>2</sub>–24 in. minden DIN karimával és az ANSI 150 és ANSI 300 karimákkal. ANSI 600 karimákkal is rendelkezésre áll korlátozott csőméretekben.

Csőméret: 30–36 in. AWWA 125 karimákkal  
QS kiértékelési Bizonyítvány – EC No. PED-H-100  
Modul H jóváhagyás

#### A Rosemount 8711-es indukciós áramlásmérő érzékelők csőméretei: 1,5, 2, 3, 4, 6 és 8 in.

QS kiértékelési bizonyítvány – EC No. PED-H-100  
Modul H jóváhagyás

#### Rosemount 8721-es higiénikus indukciós áramlásmérő érzékelők 1<sup>1</sup>/<sub>2</sub> in. és nagyobb csőméretekben:

Megfelelőségi értékelés – A. modul

#### Minden más Rosemount 8705/8707/8711/8721 érzékelő – 1 in. és kisebb csőméretekben: Biztonságos mérnöki gyakorlat

Az SEP-érzékelők a PED hatókörén kívül esnek és nem láthatók el a PED megfelelőségi jelzéssel.

Az érzékelőknek a PED 15. cikkelyének megfelelő kötelező CE jelölése az érzékelő testen található (CE 0575).

Az érzékelők I. kategóriájának értékelése az „A” modul eljárásai szerint történik.

Az érzékelők II – III. kategóriájának értékelése a H modul egyezőségi auditjának eljárásai szerint történik.

### Elektromágneses összeférhetőség (EMC) (2004/108/EK)

Model 8732E, 8712E és 8712D EN 61326: 2006

A szerelt jelvezetékek nem haladhatnak együtt és nem fektethetők azonos kábelcsatornába a hálózati tápvezetékekkel.

Az eszközt a helyi villamos előírások szerint megfelelően földelni kell.

A Rosemount kombinált kábel /modellszáma: 08712-0752-0003 (m) vagy 08712-0752-0001 (láb)/ szükséges az EMC-követelmények kielégítéséhez.

### A meghatározott feszültséghatáron belüli használatra tervezett elektromos berendezésekre vonatkozó tagállami jogszabályok összehangolásáról szóló irányelv (2006/95/EK)

Model 8732E, 8712E és 8712D – EN 61010-1: 2001

# Rosemount 8700 sorozat

---

## Más fontos irányelvek

Csak új, eredeti alkatrészeket használjon.

A folyamatban résztvevő közeg kijutásának megelőzésére ne csavarja le vagy távolítsa el a peremcsavarokat, adaptercsavarokat vagy légtelenítő csavarokat működés közben.

A karbantartást csak szakképzett személyzet végezze.

## CE jelölés

A vonatkozó EU irányelveknek való megfelelés.  
(Megjegyzés: a CE jelölés nem áll rendelkezésre a Rosemount 8712H berendezésen.)

## IECEX tanúsítványok

### C-Tick jelölés

A Rosemount Inc. eleget tesz az alábbi IEC követelményeknek.

A Rosemount 8732E távadók esetében:

IEC 60079-0: 2004  
IEC 60079-0: 2007  
IEC 60079-1: 2007  
IEC 60079-11: 2006  
IEC 60079-15: 2005  
IEC 60079-7: 2006  
IEC 61241-0: 2004  
IEC 61241-1: 2004

Rosemount 8712E távadók esetén:

IEC 60079-0: 2004  
IEC 60079-15: 2005-03

## VESZÉLYES KÖRNYEZETEKRE VONATKOZÓ JÓVÁHAGYÁSOK AJÁNLÁSA

A Rosemount 8700 sorozatú mágneses áramlásmérők több különböző veszélyes környezetre vonatkozó jóváhagyással rendelkeznek. A rendelkezésre álló, veszélyes területekre vonatkozó jóváhagyási opciókat az alábbi táblázat ismerteti. Távadóval összeépített indukciós áramlásmérő rendszerek érzékelőinek és távadóinak veszélyes környezetekre vonatkozó egyenértékű jóváhagyásai egyezők kell, hogy legyenek. A terepi szerelésű mágneses áramlásmérő rendszereknél a veszélyes környezetekre vonatkozó jóváhagyások egyezése nem előírás. A veszélyes környezetekre vonatkozó felsorolt jóváhagyási kódokkal kapcsolatos részletes információkat illetően lásd: az Veszélyes környezetekre vonatkozó jóváhagyások, 54. oldal.

26 táblázat. Factory Mutual (FM) jóváhagyások választéka

	Távadó	8732E			8712E <sup>(1)</sup>			8712H <sup>(1)</sup>
	Érzékelő	8705	8707	8711	8705	8707	8711	8707
<b>Veszélyes területekre vonatkozó jóváhagyási kód</b>								
<b>Nem osztályozott helyszínek</b>								
Távadó		Nem alkalmazható	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható	N0
Érzékelő		Nem alkalmazható	N0	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható	N0	Nem alkalmazható	N0
<b>Alkalmas az I. osztály, 1. kategória esetén</b>								
Robbanásbiztos								
Távadó: C, D, T6 csoportok		E5 <sup>(2)</sup>	–	E5	–	–	–	–
Érzékelő: C, D, T6 csoportok		E5 <sup>(2)</sup>	–	E5	–	–	–	–
Robbanásbiztos gyújtószikramentes kimenettel								
Távadó: C, D, T6 csoportok		E5 <sup>(2)(3)</sup>	–	E5 <sup>(3)</sup>	–	–	–	–
Érzékelő: C, D, T6 csoportok		E5 <sup>(2)</sup>	–	E5	–	–	–	–
<b>Alkalmas az I. osztály, 2. kategória esetén</b>								
Nem gyúlékony folyadékok								
Távadó: A, B, C, D, T4 csoportok		N0	N0	N0	N0	N0	N0	N0
Érzékelő: A, B, C, D, T5 csoportok		N0	N0 <sup>(4)</sup>	N0	N0	N0 <sup>(4)</sup>	N0	N0 <sup>(4)</sup>
Gyúlékony folyadékok								
Távadó: A, B, C, D, T4 csoportok		N5	N5	N5	N5	N5	N5	N5
Érzékelő: A, B, C, D, T5 csoportok		N5	N5 <sup>(4)</sup>	N5	N5	N5 <sup>(4)</sup>	N5	N5 <sup>(4)</sup>
Nem gyúlékony folyadékok gyújtószikramentes kimenettel								
Távadó: A, B, C, D, T4 csoportok		N0 <sup>(3)</sup>	N0 <sup>(3)</sup>	N0 <sup>(3)</sup>	–	–	–	–
Érzékelő: A, B, C, D, T5 csoportok		N0	N0 <sup>(4)</sup>	N0	–	–	–	–
<b>Egyéb tanúsítványok</b>								
<b>Terméktanúsítvány-kód<sup>(5)</sup></b>								
Kanadai nyilvántartásbavételi szám (CRN)		CR	CR	Normál	CR	CR	Normál	CR
Nyomás alatt működő berendezésekre vonatkozó európai direktíva (PED)		PD	–	PD	PD	–	PD	–
NSF 61 ivóvíz <sup>(6)</sup>		DW	–	DW	DW	–	DW	–

(1) Csak terepi szerelésű jeladó.

(2) Csak 15 mm és 200 mm (0.5 in. és 8 in.) közötti csőméretekben rendelhető.

(3) I.S. kimenet esetén B vagy F kimeneti kódot kell rendelni.

(4) A 8707 érzékelő hőmérsékletkódja – T3C.

(5) A terméktanúsítvány-kódok csak az érzékelő modellszámához kerülnek hozzáadásra.

(6) Csak PTFE vagy poliuretán bélésanyaggal és 316L SST elektródákkal kapható.

## Rosemount 8700 sorozat

27 táblázat. Canadian Standards Association (CSA) jóváhagyások választéka

	Távadó	8732E			8712E <sup>(1)</sup>			8712H <sup>(1)</sup>
	Érzékelő	8705	8707	8711	8705	8707	8711	8707
<b>Veszélyes területekre vonatkozó jóváhagyási kód</b>								
<b>Nem osztályozott helyszínek</b>								
Távadó	Nem alkalmazható	–	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható	–	Nem alkalmazható	–	–
Érzékelő	Nem alkalmazható	–	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható	–	Nem alkalmazható	–	–
<b>Alkalmas az 1. osztály, 2. kategória esetén</b>								
Nem gyúlékony folyadékok								
Távadó: A, B, C, D, T4 csoportok	N0	N0	N0	N0	N0	N0	N0	N0
Érzékelő: A, B, C, D, T5 csoportok	N0	N0 <sup>(2)</sup>	N0	N0	N0 <sup>(2)</sup>	N0	N0	N0 <sup>(2)</sup>
<b>Egyéb tanúsítványok</b>		<b>Terméktanúsítvány-kód<sup>(3)</sup></b>						
Kanadai nyilvántartásbavételi szám (CRN)	CR	CR	Normál	CR	CR	Normál	CR	CR
Nyomás alatt működő berendezésekre vonatkozó európai direktíva (PED)	PD	–	PD	PD	–	PD	–	–
NSF 61 ivóvíz <sup>(4)</sup>	DW	–	DW	DW	–	DW	–	–

(1) Csak terepi szerelésű jeladó.

(2) A 8707 érzékelő hőmérsékletkódja – T3C.

(3) A terméktanúsítvány-kódok csak az érzékelő modellszámához kerülnek hozzáadásra.

(4) Csak PTFE vagy poliuretán bélésanyaggal és 316L SST elektródákkal kapható.

28 táblázat. ATEX jóváhagyások választéka

	Távadó	8732E		8712E <sup>(1)</sup>	
	Érzékelő	8705	8711	8705	8711
<b>Veszélyes területekre vonatkozó jóváhagyási kód</b>					
<b>Nem veszélyes</b>					
Távadó: LVD és EMC	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható
Érzékelő: LVD és EMC	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható
<b>2. berendezéskategória</b>					
IIB gázcsoport					
Távadó: Ex d IIB T6	ED	ED	–	–	–
Érzékelő: Ex e ia IIC T3...T6	KD <sup>(2)</sup>	KD <sup>(2)</sup>	–	–	–
IIC gázcsoport					
Távadó: Ex d IIC T6	E1	E1	–	–	–
Érzékelő: Ex e ia IIC T3...T6	E1	E1	–	–	–
IIB gázcsoport gyújtószikramentes kimenettel					
Távadó: Ex de [ia] IIB T6	ED <sup>(3)</sup>	ED <sup>(3)</sup>	–	–	–
Érzékelő: Ex e ia IIC T3...T6	KD <sup>(2)</sup>	KD <sup>(2)</sup>	–	–	–
IIC gázcsoport gyújtószikramentes kimenettel					
Távadó: Ex de [ia] IIC T6	E1 <sup>(3)</sup>	E1 <sup>(3)</sup>	–	–	–
Érzékelő: Ex e ia IIC T3...T6	E1	E1	–	–	–
<b>3. berendezéskategória</b>					
IIC gázcsoport					
Távadó: Ex nA nL IIC T4	N1	N1	N1	N1	N1
Érzékelő: Ex nA [L] IIC T3...T6	N1	N1	N1	N1	N1
<b>1. berendezéskategória – Poros környezet</b>					
Csak poros környezet					
Távadó: Porrobbanásbiztos	ND	ND	–	–	–
Érzékelő: Porrobbanásbiztos	ND	ND	–	–	–

## Termékadatlap

00813-0118-4727, Rev UC

2010. június

## Rosemount 8700 sorozat

28 táblázat. ATEX jóváhagyások választéka

Egyéb tanúsítványok	Terméktanúsítvány-kód <sup>(4)</sup>			
	CR	Normál	CR	Normál
Kanadai nyilvántartásbavételi szám (CRN)	CR	Normál	CR	Normál
Nyomás alatt működő berendezésekre vonatkozó európai direktíva (PED)	PD	PD	PD	PD
NSF 61 ivóvíz <sup>(5)</sup>	DW	DW	DW	DW

(1) Csak terepi szerelésű jeladó.

(2) Távadóval összeépítve a jóváhagyás a IIB gázcsoportra érvényes

(3) I.S. kimenet esetén B vagy F kimeneti kódot kell rendelni.

(4) A terméktanúsítvány-kódok csak az érzékelő modellszámához kerülnek hozzáadásra.

(5) Csak PTFE vagy poliuretán bélésanyaggal és 316L SST elektródákkal kapható.

29 táblázat. IECEx jóváhagyások ajánlása

	Távadó	8732E <sup>(1)</sup>		8712E	
	Érzékelő	8705	8711	8705	8711
<b>Veszélyes területekre vonatkozó jóváhagyási kód</b>					
<b>Nem veszélyes</b>					
Távadó: Kisfeszültségű és EMC		Nem alkalmazható	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható
Érzékelő: Kisfeszültségű és EMC		Nem alkalmazható	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható
<b>1. zónában használható</b>					
IIB gázcsoport					
Távadó: Ex d IIB T6		EF	EF		
IIC gázcsoport					
Távadó: Ex d IIC T6		E7	E7		
IIB gázcsoport gyújtószikramentes kimenettel					
Távadó: Ex de [ia] IIB T6		EF <sup>(2)</sup>	EF <sup>(3)</sup>		
IIC gázcsoport gyújtószikramentes kimenettel					
Távadó: Ex de [ia] IIC T6		E1 <sup>(3)</sup>	E1 <sup>(3)</sup>		
<b>2. zónában használható</b>					
IIC gázcsoport					
Távadó: Ex nA nL IIC T4		N7	N7	N7	N7
<b>20. zónában használható</b>					
Csak poros környezet					
Távadó: Porrobbanásbiztos		NF	NF		
Egyéb tanúsítványok	Terméktanúsítvány-kód <sup>(3)</sup>		Terméktanúsítvány-kód <sup>(4)</sup>		
Kanadai nyilvántartásbavételi szám (CRN)	CR	Normál	CR	Normál	
Nyomás alatt működő berendezésekre vonatkozó európai direktíva (PED)	PD	PD	PD	PD	
NSF 61 ivóvíz <sup>(5)</sup>	DW	DW	DW	DW	

(1) Csak terepi szerelésű konfigurációban áll rendelkezésre. Egyenértékű ATEX-jóváhagyás szükséges az érzékelőre.

(2) I.S. kimenet esetén B vagy F kimeneti kódot kell rendelni.

(3) A terméktanúsítvány-kódok csak az érzékelő modellszámához kerülnek hozzáadásra.

(4) A terméktanúsítvány-kódok csak az érzékelő modellszámához kerülnek hozzáadásra.

(5) Csak PTFE vagy poliuretán bélésanyaggal és 316L SST elektródákkal kapható.

## VESZÉLYES KÖRNYEZETEKRE VONATKOZÓ JÓVÁHAGYÁSOK

Távadóval összeépítve indukciós áramlásmérő rendszerek érzékelőinek és távadóinak veszélyes környezetekre vonatkozó egyenértékű jóváhagyásai egyezők kell, hogy legyenek. A terepi szerelésű mágneses áramlásmérő rendszereknél a veszélyes helyekre vonatkozó tanúsítások opciókódjainak egyezése nem kötelező.

### Észak-amerikai tanúsítványok Factory Mutual (FM)

#### MEGJEGYZÉS

A gyújtószikramentes (IS) kimenetekhez a 8732E berendezésen a B, F vagy P kimeneti opciókódot kell kiválasztani.

Gyújtószikramentes kimenetek: I. osztály, 1. kategória, A, B, C, D csoport.

Hőmérsékleti kód: T4 60 °C-on

#### MEGJEGYZÉS

A helyi kezelői felülettel (LOI) rendelkező 8732E távadók esetén az alsó környezeti hőmérsékleti határérték  $-20\text{ °C}$ .

#### **N0 2. kategóriájú jóváhagyás (minden távadó)**

Rosemount szerelési rajz 08732-1052 (8732E).

I. osztály, 2. kategória, A, B, C, D csoportok

Hőmérsékleti kódok: T4 (8712, 40 °C-on)

T4 (8732 60 °C-on:  $-50\text{ °C} \leq T_a \leq 60\text{ °C}$ )

Porrobbanás-álló II/III. osztály, 1. kategória,

E, F, G csoportok

Hőmérsékleti kódok: – T4 (8712, 40 °C-on), T5

(8732, 60 °C-on), T6

Tokozattípus: 4X

#### **N5 2. kategóriájú jóváhagyás (minden távadó) Csak gyújtószikramentes elektródákkal rendelkező érzékelőkhöz**

Rosemount szerelési rajz 08732-1052 (8732E).

I. osztály, 2. kategória, A, B, C, D csoportok

Hőmérsékleti kódok: T4 (8712, 40 °C-on)

T4 (8732 60 °C-on:  $-50\text{ °C} \leq T_a \leq 60\text{ °C}$ )

Porrobbanás-álló II/III. osztály, 1. kategória,

E, F, G csoportok

Hőmérsékleti kódok: – T4 (8712, 40 °C-on), T5 (8732,

60 °C-on)

Tokozattípus: 4X

#### **E5 Robbanásbiztos jóváhagyás (csak 8732)**

Rosemount szerelési rajz 08732-1052

Robbanásbiztos az I. osztály, 1. kategória, C, D csoportok számára

Hőmérsékleti kód: T6, 60 °C-on

Porrobbanás-álló II/III. osztály, 1. kategória,

E, F, G csoportok

Hőmérsékleti kód: T5, 60 °C-on

I. osztály, 2. kategória, A, B, C, D csoportok

Hőmérsékleti kód: T4, 60 °C-on

Tokozattípus: 4X

## Canadian Standards Association (CSA) – Kanadai Szabványügyi Hivatal

#### MEGJEGYZÉS

A gyújtószikramentes (IS) kimenetekhez a 8732E berendezésen a B, F vagy P kimeneti opciókódot kell kiválasztani.

Gyújtószikramentes kimenetek: I. osztály, 1. kategória, A, B, C, D csoport.

Hőmérsékleti kód: T4 60 °C-on

#### **N0 2. kategóriájú jóváhagyás**

Rosemount szerelési rajz 08732-1051

(csak a 8732E)

I. osztály, 2. kategória, A, B, C, D csoportok

Hőmérsékleti kódok: T4

(8732, 60 °C-on  $-50\text{ °C} \leq T_a \leq 60\text{ °C}$ )

Porrobbanás-álló II/III. osztály, 1. kategória,

E, F, G csoportok

Hőmérsékleti kódok: – T4 (8712, 40 °C-on), T5

(8732, 60 °C-on)

Tokozattípus: 4X

## Európai tanúsítványok

#### MEGJEGYZÉS

A gyújtószikramentes (IS) kimenetekhez a 8732E berendezésen a B, F vagy P kimeneti opciókódot kell kiválasztani.

Gyújtószikramentes kimenetek Ex de [ia] IIB vagy IIC T6 esetén

#### **E1 ATEX lángálló**

**8732** – Tanúsítvány száma: KEMA 07ATEX0073 X  II 2G

Ex de IIC vagy Ex de [ia] IIC T6 ( $-50\text{ °C} \leq T_a \leq +60\text{ °C}$ )

LOI ( $-20\text{ °C} \leq T_a \leq +60\text{ °C}$ )

$V_{\max} = 250\text{ V}$  váltó vagy 42 V egyenáram

**CE** 0575

#### **ED ATEX lángálló**

**8732** – Tanúsítvány száma: KEMA 07ATEX0073 X  II 2G

Ex de IIB vagy Ex de [ia] IIB T6 ( $-50\text{ °C} \leq T_a \leq +60\text{ °C}$ )


LOI ( $-20\text{ °C} \leq T_a \leq +60\text{ °C}$ )

$V_{\max} = 250\text{ V}$  váltakozó vagy 42 V egyenáram

**CE** 0575

#### **ND ATEX-porvédelem**

**8732** – Tanúsítvány száma: KEMA 06ATEX0006

Ex tD A20 IP66 T 100 °C  II 1D

IS-el: [Ex ia] IIC Ex Symbol II<sup>(1)</sup>G

Környezeti hőmérsékleti határok: ( $-20\text{ °C} \leq T_a \leq +65\text{ °C}$ )

$V_{\max} = 250\text{ V}$ ~ vagy 42 V DC

**CE** 0575

(1) *Maximális felületi hőmérséklet 40 °C a környezeti hőmérséklet felett.  $T_{\max} = 100\text{ °C}$*

## Termékadatlap

00813-0118-4727, Rev UC

2010. június

# Rosemount 8700 sorozat

### SPECIÁLIS KIKÖTÉSEK A BIZTONSÁGOS HASZNÁLATHOZ (KEMA 07ATEX0073 X):

Ha a Rosemount 8732 áramlási távadót összeépítve használják a Rosemount 8705 vagy 8711 érzékelővel, akkor biztosítani kell, hogy az érzékelő és az áramlási távadó mechanikai érintkezőfelületei kielégítsék az EN/IEC 60079-1 szabvány 5.2. pontja szerint a sík kötésre vonatkozó követelményeket.

A környezeti hőmérséklet, a folyamat hőmérséklete és a hőmérsékleti osztály közötti összefüggést a fenti, (15 – leírás) alatti táblázat tartalmazza. **(Lásd 31. táblázat)**

Az elektromos adatok a fenti, (15 – elektromos adatok) alatti összegzésből vehetők. **(Lásd 30. táblázat)**

Ha a Rosemount 8732 áramlási távadót összeépített módon használják a csatlakozódobozzal, akkor biztosítani kell, hogy a csatlakozódoboz és az áramlási távadó mechanikai érintkezőfelületei kielégítsék a karimakötésre vonatkozó követelményeket. A karimakötésekre vonatkozó követelményekkel és a kötések méretével kapcsolatban keresse meg a Rosemount céget.

### FELSZERELÉSRE VONATKOZÓ UTASÍTÁSOK:

A kábelbevezető, védőcső bevezető és lezáró elemek tanúsított, tűzbiztos, a körülményekhez megfelelő, pontosan felszerelt típusok legyenek. Védőcső használata esetén tanúsított tömítődobozról kell gondoskodni közvetlenül a tokozatba belépés előtt.

### FELSZERELÉSRE VONATKOZÓ UTASÍTÁSOK:

A kábelbevezető és lezáró elemek tanúsított, megnövelt biztonságú, a körülményekhez megfelelő, pontosan felszerelt típusok legyenek.

50 °C feletti környezeti hőmérsékleteknél az áramlásmérőt legalább 90 °C névleges hőmérsékletre alkalmas hőálló kábelekkel kell használni.

A Rosemount 8732E áramlási távadó alapjához robbanásbiztos kivitelű, megnövelt biztonságú „e” jelű csatlakozódoboz szerelhető, lehetővé téve a Rosemount 8705 és 8711 érzékelők terepi felszerelését.

A csatlakozódoboz II 2 G Ex e IIB T6 besorolással, valamint KEMA 07ATEX0073 X és KEMA 03ATEX2052X szerinti tanúsítvánnyal rendelkezik.

### N1 ATEX n típus

**8712E** – ATEX tanúsítvány száma: BASEEFA 05ATEX0170X

EEx nA nL IIC T4 (Tkörny = -40 °C – +60 °C)

V<sub>max</sub> = 42 V DC

CE 0575

### A BIZTONSÁGOS HASZNÁLAT SPECIÁLIS FELTÉTELEI (X)

A készülék nem felel meg az 500V-os szigetelési tesztnak, melyet az EN 60079-15:2005 sz. szabvány 6.8.1. cikkelye ír elő.

A berendezés beszerelésekor ezt figyelembe kell venni.

### 8732 HART

ATEX tanúsítvány száma: BASEEFA 07ATEX0203X II 3G

Ex nA nL IIC T4 (-50 °C ≤ Tkörny ≤ +60 °C)

LOI (-20 °C ≤ Ta ≤ 60 °C)

V<sub>max</sub> = 42 V DC

CE 0575

### 8732 digitális fieldbus

ATEX tanúsítvány száma:

BASEEFA 07ATEX0203X II 3(1)G

Ex nA nL IIC T4 (-50 °C ≤ Tkörny ≤ +60 °C)

LOI (-20 °C ≤ Ta ≤ 60 °C)

V<sub>max</sub> = 42 V DC

CE 0575

### A BIZTONSÁGOS HASZNÁLAT SPECIÁLIS FELTÉTELEI (X)

A készülék nem felel meg az 500V-os szigetelési tesztnak, melyet az EN 60079-15:2005 sz. szabvány 6.8.1. cikkelye ír elő. A berendezés beszerelésekor ezt figyelembe kell venni.

## Nemzetközi tanúsítványok

### IECEX

### MEGJEGYZÉS

A gyújtószikramentes (IS) kimenetekhez a 8732E berendezésen a B, F vagy P kimeneti opciókódot kell kiválasztani.

Gyújtószikramentes kimenetek Ex [ia] vagy IIC esetén

### E7 IECEX lángálló

**8732** – Tanúsítvány száma: KEM 07.0038X

Ex de IIC T6 Gb vagy Ex de [ia Ga] IIC T6 Gb

(-50 °C ≤ Tkörny ≤ +60 °C)

LOI (-20 °C ≤ Ta ≤ +60 °C)

V<sub>max</sub> = 250 V váltó vagy 42 V egyenáram

### EF IECEX lángálló

**8732** – Tanúsítvány száma: KEM 07.0038X

Ex de IIB T6 Gb vagy Ex de [ia IIC Ga] IIB T6 Gb

(-50 °C ≤ Tkörny ≤ +60 °C)

LOI (-20 °C ≤ Ta ≤ +60 °C)

V<sub>max</sub> = 250 V váltó vagy 42 V egyenáram

### NF IECEX Dust

**8732** – Tanúsítvány száma: KEM 07.0038X

Ex tD A20 IP66 T 100 °C vagy

IS-el: [Ex ia Ga] IIC

T6 (-50 °C ≤ Tkörny ≤ +60 °C)

LOI (-20 °C ≤ Ta ≤ +60 °C)

V<sub>max</sub> = 250 V~ vagy 42 V DC

# Rosemount 8700 sorozat

## SPECIÁLIS KIKÖTÉSEK A BIZTONSÁGOS HASZNÁLATHOZ (KEM 07.0038X):

Ha a Rosemount 8732 áramlási távadót egybeépítve használják a Rosemount 8705 vagy 8711 érzékelővel, akkor biztosítani kell, hogy az érzékelő és az áramlási távadó mechanikai érintkezőfelületei kielégítsék az EN/IEC 60079-1 szabvány 5.2. pontja szerint a sík kötésre vonatkozó követelményeket.

A környezeti hőmérséklet, a folyamat hőmérséklete és a hőmérsékleti osztály közötti összefüggést a fenti, (15 – leírás) alatti táblázat tartalmazza. **(Lásd 31. táblázat)**

Az elektromos adatok a fenti, (15 – elektromos adatok) alatti összegzésből vehetők. **(Lásd 30. táblázat)**

Ha a Rosemount 8732 áramlási távadót összeépített módon használják a csatlakozódobozzal, akkor biztosítani kell, hogy a csatlakozódoboz és az áramlási távadó mechanikai érintkezőfelületei kielégítsék az EN/IEC 60079-1 szabvány 5.2. pontja szerint a peremes kötésre vonatkozó követelményeket.

## FELSZERELÉSRE VONATKOZÓ UTASÍTÁSOK:

A kábelbevezető, védőcső bevezető és lezáró elemek tanúsított, tűzbiztos, a körülményekhez megfelelő, pontosan felszerelt típusok legyenek. Védőcső használata esetén tanúsított tömítődobozról kell gondoskodni közvetlenül a tokozatba belépés előtt.

### N7 IECEX n típus

**8712E** – tanúsítvány száma: IECEX BAS 07.0036X  
Ex nA nL IIC T4 (Tkörny = -40 °C – +60 °C)  
 $V_{max} = 42 \text{ V DC}$

## A BIZTONSÁGOS HASZNÁLAT SPECIÁLIS FELTÉTELEI (X)

A készülék nem felel meg az 500V-os szigetelési tesztnak, melyet az IEC 60079-15 szabvány 6.8.1 cikkelye ír elő: A berendezés beszerelésekor ezt figyelembe kell venni.

### 8732 HART

Tanúsítvány száma: IECEX BAS 07.0062X  
Ex nA nL IIC T4 (-50 °C ≤ Tkörny ≤ +60 °C)  
LOI (-20 °C ≤ Ta ≤ +60 °C)  
 $V_{max} = 42 \text{ V DC}$

### 8732 digitális fieldbus

Tanúsítvány száma: IECEX BAS 07.0062X  
Ex nA nL [ia] IIC T4 (-50 °C ≤ Tkörny ≤ +60 °C)  
LOI (-20 °C ≤ Ta ≤ +60 °C)  
 $V_{max} = 42 \text{ V DC}$

## A BIZTONSÁGOS HASZNÁLAT SPECIÁLIS FELTÉTELEI (X)

A készülék nem felel meg az 500V-os szigetelési tesztnak, melyet az EN 60079-15:2005 sz. szabvány 6.8.1. cikkelye ír elő. A berendezés beszerelésekor ezt figyelembe kell venni.

## NEPSI – Kína

### MEGJEGYZÉS

A gyújtószikramentes (IS) kimenetekhez a 8732E berendezésen a B, F vagy P kimeneti opciókódot kell kiválasztani.

Gyújtószikramentes kimenetek Ex de [ia] IIB vagy IIC T6 esetén

### E3 NEPSI tűzbiztos

**8732** – Tanúsítvány száma: GYJ071438X  
Ex de IIC vagy Ex de [ia] IIC T6 (-50 °C ≤ Ta ≤ +60 °C)  
LOI (-20 °C ≤ Ta ≤ +60 °C)  
 $V_{max} = 250 \text{ V váltó vagy } 42 \text{ V egyenáram}$

### EP NEPSI tűzbiztos

**8732** – Tanúsítvány száma: GYJ071438X  
Ex de IIB vagy Ex de [ia] IIB T6 (-50 °C ≤ Ta ≤ +60 °C)  
LOI (-20 °C ≤ Ta ≤ +60 °C)  
 $V_{max} = 250 \text{ V váltó vagy } 42 \text{ V egyenáram}$

## InMetro – Brazília

### MEGJEGYZÉS

A gyújtószikramentes (IS) kimenetekhez a 8732E berendezésen a B, F vagy P kimeneti opciókódot kell kiválasztani.

Gyújtószikramentes kimenetek Ex de [ia] IIB vagy IIC T6 esetén

### E2 InMetro tűzbiztos

**8732** – Tanúsítvány száma: NCC 5030/08  
BR-Ex de IIC vagy BR-Ex de [ia] IIC T6 (-50 °C ≤ Ta ≤ +60 °C)  
LOI (-20 °C ≤ Ta ≤ +60 °C)  
 $V_{max} = 250 \text{ V váltó vagy } 42 \text{ V egyenáram}$

### EB InMetro tűzbiztos

**8732** – Tanúsítvány száma: NCC 5030/08  
BR-Ex de IIB vagy BR-Ex de [ia] IIB T6 (-50 °C ≤ Ta ≤ +60 °C)  
LOI (-20 °C ≤ Ta ≤ +60 °C)  
 $V_{max} = 250 \text{ V váltó vagy } 42 \text{ V egyenáram}$

## KOSHA – Korea

### MEGJEGYZÉS

A gyújtószikramentes (IS) kimenetekhez a 8732E berendezésen a B, F vagy P kimeneti opciókódot kell kiválasztani.

Gyújtószikramentes kimenetek Ex de [ia] IIB vagy IIC T6 esetén

### E9 KOSHA tűzbiztos

**8732** – Tanúsítvány száma: 2008-2094-Q1X  
Ex de IIC vagy Ex de [ia] IIC T6 (-50 °C ≤ Ta ≤ +60 °C)  
LOI (-20 °C ≤ Ta ≤ +60 °C)  
 $V_{max} = 250 \text{ V váltó vagy } 42 \text{ V egyenáram}$

### EK KOSHA tűzbiztos

**8732** – Tanúsítvány száma: 2008-2094-Q1X  
Ex de IIB vagy Ex de [ia] IIB T6 (-50 °C ≤ Ta ≤ +60 °C)  
LOI (-20 °C ≤ Ta ≤ +60 °C)  
 $V_{max} = 250 \text{ V váltó vagy } 42 \text{ V egyenáram}$



## Az érzékelő jóváhagyására vonatkozó információ

### Észak-amerikai tanúsítványok

#### Factory Mutual (FM)

##### N0 2. kategóriájú jóváhagyás

###### Nem tűzveszélyes folyadékok (minden érzékelő)

I. osztály, 2. kategória, A, B, C, D csoportok

Hőm. kód – T5 (8705/8711, 60 °C-on)

Hőm. kód – T3C (8707, 60 °C-on)

Porrobbanás-álló II/III. osztály, 1. kategória, E, F, G csoportok

Hőm. kód – T6 (8705/8711, 60 °C-on)

Hőm. kód – T3C (8707, 60 °C-on)

Tokozattípus: 4X

##### N0 8721 higiénikus érzékelőhöz

Factory Mutual (FM) szokásos helyszín;

CE jelölés; 3-A szimbólum engedélyezése #1222;

EHEDG EL típus

##### N5 2. kategóriájú jóváhagyás gyúlékony folyadékokra (minden érzékelő)

I. osztály, 2. kategória, A, B, C, D csoportok

Hőm. kód – T5 (8705/8711, 60 °C-on)

Hőm. kód – T3C (8707, 60 °C-on)

Porrobbanás-álló II/III. osztály, 1. kategória, E, F, G csoportok

Hőm. kód – T6 (8705/8711, 60 °C-on)

Hőm. kód – T3C (8707, 60 °C-on)

Tokozattípus: 4X

##### E5 Robbanásbiztos (csak 8705 és 8711)

Robbanásbiztos az I. osztály, 1. kategória, C, D csoportok számára

Hőmérsékleti kód: T6, 60 °C-on

Porrobbanás-álló II/III. osztály, 1. kategória, E, F, G csoportok

Hőmérsékleti kód: T6, 60 °C-on

I. osztály, 2. kategória, A, B, C, D csoportok

Hőmérsékleti kód: T5, 60 °C-on

Tokozattípus: 4X

### Canadian Standards Association (CSA) – Kanadai Szabványügyi Hivatal

##### N0 I. osztály, 2. kategória, A, B, C, D csoportok számára megfelelő

Hőm. kód – T5 (8705/8711, 60 °C-on)

Hőm. kód – T3C (8707, 60 °C-on)

Porrobbanás-álló II/III. osztály, 1. kategória, E, F, G csoportok

Tokozattípus: 4X

##### N0 8721 higiénikus érzékelőhöz

Canadian Standards Association (CSA) szokásos helyszín;

CE jelölés; 3-A szimbólum engedélyezése #1222;

EHEDG EL típus

### Európai tanúsítványok

##### ND ATEX por tanúsítvány száma: KEMA 06ATEX0006

II 1D Ex tD A20 IP6x T105 °C ( $-50 \leq T_{amb} \leq 65$  °C)

CE 0575

### FELSZERELÉSI UTASÍTÁSOK

A kábelbevezető és lezáró elemek tanúsított, IP6x, a körülményekhez megfelelő, pontosan felszerelt típusok legyenek. Maximális környezeti hőmérsékletnél vagy 60 °C feletti technológiai hőmérsékleten legalább 90 °C hőmérsékleti besorolású hőálló kábeleket kell használni.

##### N1 ATEX Nem szikrázó/sújtólégbiztos

Tanúsítvány száma: KEMA02ATEX1302X II 3G

EEx nA [L] IIC T3... T6

Környezeti hőmérsékleti határok: -20 °C és 65 °C között

### SPECIÁLIS KIKÖTÉSEK A BIZTONSÁGOS HASZNÁLATHOZ (X):

A környezeti hőmérséklet, a folyamat hőmérséklete és a hőmérsékleti osztály közötti összefüggést a fenti, (15 – leírás) alatti táblázat tartalmazza. – (lásd 13. táblázat) Az elektromos adatok a fenti, (15 – elektromos adatok) alatti összegzésből vehetők. (Lásd 12. táblázat)

##### E1, ATEX megnövelt biztonság IS elektródákkal

KD Tanúsítványszám: KEMA03ATEX2052X II 1/2G

EEx e ia IIC T3... T6 (Tkörny = -20 – +60 °C)

(Lásd 31. táblázat)

CE 0575

$V_{max} = 40$  V

### SPECIÁLIS KIKÖTÉSEK A BIZTONSÁGOS HASZNÁLATHOZ (X):

A környezeti hőmérséklet, a folyamat hőmérséklete és a hőmérsékleti osztály közötti összefüggést a fenti, (15 – leírás) alatti táblázat tartalmazza. – (lásd 11. táblázat) Az elektromos adatok a fenti, (15 – elektromos adatok) alatti összegzésből vehetők. (Lásd 12. táblázat)

### FELSZERELÉSRE VONATKOZÓ UTASÍTÁSOK:

50 °C feletti környezeti hőmérsékletnél az áramlásmérőt legalább 90 °C névleges hőmérsékletre alkalmas hőálló kábelekkel kell használni.

Ha az érzékelőket más áramlási távadókkal (pl. Rosemount 8712-vel) használják, akkor a tekercsek gerjesztőáramkörébe az IEC 60127-1 szabvány értelmében legfeljebb 0,7 A névleges áramú biztosítékot kell beépíteni.

### Nemzetközi tanúsítványok

#### IECEX

##### NF IECEx Por

Tanúsítvány száma: IECEx KEM 09.0078

Ex tD A20 IP6x T105 °C ( $-50 \leq T_{körny} \leq 65$  °C)

### FELSZERELÉSRE VONATKOZÓ UTASÍTÁSOK:

A kábel- és kábelcsatorna-bevezető csatlakozóknak és záróelemeknek IP6x típus tanúsítvánnyal kell rendelkezniük, meg kell felelniük a kívánt feltételeknek, valamint megfelelően kell azokat beszerezni. Maximális környezeti hőmérséklet vagy 60 °C fölötti technológiai hőmérséklet fölött legalább 90 °C hőállóságú kábeleket kell használni.

## Rosemount 8700 sorozat

## NEPSI – Kína

**E3, NEPSI megnövelt biztonság, IS elektródákkal**

**EP** Tanúsítványszám: GYJ071438X  
 Ex e ia IIC T3... T6 (Tkörny = -20 – +60 °C)  
 (Lásd 31. táblázat)  
 $V_{max} = 40 \text{ V}$

## InMetro – Brazília

**E2, InMetro megnövelt biztonság, IS elektródákkal**

**EB** Tanúsítványszám: NCC 5030/08  
 BR-Ex e ia IIC T3... T6 (Tkörny = -20 – +60 °C)  
 (Lásd 31. táblázat)  
 $V_{max} = 40 \text{ V}$

## KOSHA – Korea

**E9, KOSHA megnövelt biztonság, IS elektródákkal**

**EK** Tanúsítványszám: 2005-2233-Q1X  
 Ex e ia IIC T3... T6 (Tkörny = -20 – +60 °C)  
 (Lásd 31. táblázat)  
 $V_{max} = 40 \text{ V}$

30 táblázat. Elektromos adatok

Rosemount 8732 áramlási távadó	
Tápforrás:	250 V~, 1 A vagy 42 V egyenáram, 1 A, 20 W max.
Impulzus kimenet:	30 V egyenáram (impulzusos), 0,25 A, 7,5 W max.
4–20 mA-es kimenet:	30 VDC, 30 mA, 900 mW maximum
Rosemount 8705-ös és 8711-es érzékelők	
Tekercsgerjesztő áramkör:	40 V, 0,5 A, 20 W max.
Elektróda-áramkör:	a robbanásvédő gyújtószikramentes típusban EEx ia IIC, $U_i = 5 \text{ V}$ , $I_i = 0,2 \text{ mA}$ , $P_i = 1 \text{ mW}$ , $U_m = 250 \text{ V}$

31 táblázat. A környezeti hőmérséklet, a technológia hőmérséklete és a hőmérsékleti osztály viszonya<sup>(1)</sup>

A műszer mérete (in.)	Maximális környezeti hőmérséklet	Maximális technológiai hőmérséklet	Hőmérsékleti osztály
1/2	65 °C (149 °F)	115 °C (239 °F)	T3
1	65 °C (149 °F)	120 °C (248 °F)	T3
1	35 °C (95 °F)	35 °C (95 °F)	T4
1 1/2	65 °C (149 °F)	125 °C (257 °F)	T3
1 1/2	50 °C (122 °F)	60 °C (148 °F)	T4
2	65 °C (149 °F)	125 °C (257 °F)	T3
2	65 °C (149 °F)	75 °C (167 °F)	T4
2	40 °C (104 °F)	40 °C (104 °F)	T5
3–4	65 °C (149 °F)	130 °C (266 °F)	T3
3–4	65 °C (149 °F)	90 °C (194 °F)	T4
3–4	55 °C (131 °F)	55 °C (131 °F)	T5
3–4	40 °C (104 °F)	40 °C (104 °F)	T6
6	65 °C (149 °F)	135 °C (275 °F)	T3
6	65 °C (149 °F)	110 °C (230 °F)	T4
6	65 °C (149 °F)	75 °C (167 °F)	T5
6	60 °C (140 °F)	60 °C (140 °F)	T6
8–60	65 °C (149 °F)	140 °C (284 °F)	T3
8–60	65 °C (149 °F)	115 °C (239 °F)	T4
8–60	65 °C (149 °F)	80 °C (176 °F)	T5
8–60	65 °C (149 °F)	65 °C (149 °F)	T6

(1) Ez a táblázat csak az E1 és KD jóváhagyási kódokra alkalmazható.

32 táblázat. A maximális környezeti hőmérséklet, a technológia maximális hőmérséklete és a hőmérsékleti osztály viszonya<sup>(1)</sup>

Maximális környezeti hőmérséklet	Maximális technológiai hőmérséklet, °C (°F) hőmérsékleti osztályonként			
	T3	T4	T5	T6
<b>0,5 in. méretű érzékelő</b>				
65 °C (149 °F)	147 °C (297 °F)	59 °C (138 °F)	12 °C (54 °F)	-8 °C (18 °F)
60 °C (140 °F)	154 °C (309 °F)	66 °C (151 °F)	19 °C (66 °F)	-2 °C (28 °F)
55 °C (131 °F)	161 °C (322 °F)	73 °C (163 °F)	26 °C (79 °F)	5 °C (41 °F)
50 °C (122 °F)	168 °C (334 °F)	80 °C (176 °F)	32 °C (90 °F)	12 °C (54 °F)
45 °C (113 °F)	175 °C (347 °F)	87 °C (189 °F)	39 °C (102 °F)	19 °C (66 °F)
40 °C (104 °F)	177 °C (351 °F)	93 °C (199 °F)	46 °C (115 °F)	26 °C (79 °F)
35 °C (95 °F)	177 °C (351 °F)	100 °C (212 °F)	53 °C (127 °F)	32 °C (90 °F)
30 °C (86 °F)	177 °C (351 °F)	107 °C (225 °F)	59 °C (138 °F)	39 °C (102 °F)
25 °C (77 °F)	177 °C (351 °F)	114 °C (237 °F)	66 °C (151 °F)	46 °C (115 °F)
20 °C (68 °F)	177 °C (351 °F)	120 °C (248 °F)	73 °C (163 °F)	53 °C (127 °F)
<b>1,0 in. méretű érzékelő</b>				
65 °C (149 °F)	159 °C (318 °F)	70 °C (158 °F)	22 °C (72 °F)	1 °C (34 °F)
60 °C (140 °F)	166 °C (331 °F)	77 °C (171 °F)	29 °C (84 °F)	8 °C (46 °F)
55 °C (131 °F)	173 °C (343 °F)	84 °C (183 °F)	36 °C (97 °F)	15 °C (59 °F)
50 °C (122 °F)	177 °C (351 °F)	91 °C (196 °F)	43 °C (109 °F)	22 °C (72 °F)
45 °C (113 °F)	177 °C (351 °F)	97 °C (207 °F)	50 °C (122 °F)	29 °C (84 °F)
40 °C (104 °F)	177 °C (351 °F)	104 °C (219 °F)	57 °C (135 °F)	36 °C (97 °F)
35 °C (95 °F)	177 °C (351 °F)	111 °C (232 °F)	63 °C (145 °F)	43 °C (109 °F)
30 °C (86 °F)	177 °C (351 °F)	118 °C (244 °F)	70 °C (158 °F)	50 °C (122 °F)
25 °C (77 °F)	177 °C (351 °F)	125 °C (257 °F)	77 °C (171 °F)	57 °C (135 °F)
20 °C (68 °F)	177 °C (351 °F)	132 °C (270 °F)	84 °C (183 °F)	63 °C (145 °F)
<b>1,5 in. méretű érzékelő</b>				
65 °C (149 °F)	147 °C (297 °F)	71 °C (160 °F)	31 °C (88 °F)	13 °C (55 °F)
60 °C (140 °F)	153 °C (307 °F)	77 °C (171 °F)	36 °C (97 °F)	19 °C (66 °F)
55 °C (131 °F)	159 °C (318 °F)	83 °C (181 °F)	42 °C (108 °F)	25 °C (77 °F)
50 °C (122 °F)	165 °C (329 °F)	89 °C (192 °F)	48 °C (118 °F)	31 °C (88 °F)
45 °C (113 °F)	171 °C (340 °F)	95 °C (203 °F)	54 °C (129 °F)	36 °C (97 °F)
40 °C (104 °F)	177 °C (351 °F)	101 °C (214 °F)	60 °C (140 °F)	42 °C (108 °F)
35 °C (95 °F)	177 °C (351 °F)	106 °C (223 °F)	66 °C (151 °F)	48 °C (118 °F)
30 °C (86 °F)	177 °C (351 °F)	112 °C (234 °F)	71 °C (160 °F)	54 °C (129 °F)
25 °C (77 °F)	177 °C (351 °F)	118 °C (244 °F)	77 °C (171 °F)	60 °C (140 °F)
20 °C (68 °F)	177 °C (351 °F)	124 °C (255 °F)	83 °C (181 °F)	66 °C (151 °F)

## Rosemount 8700 sorozat

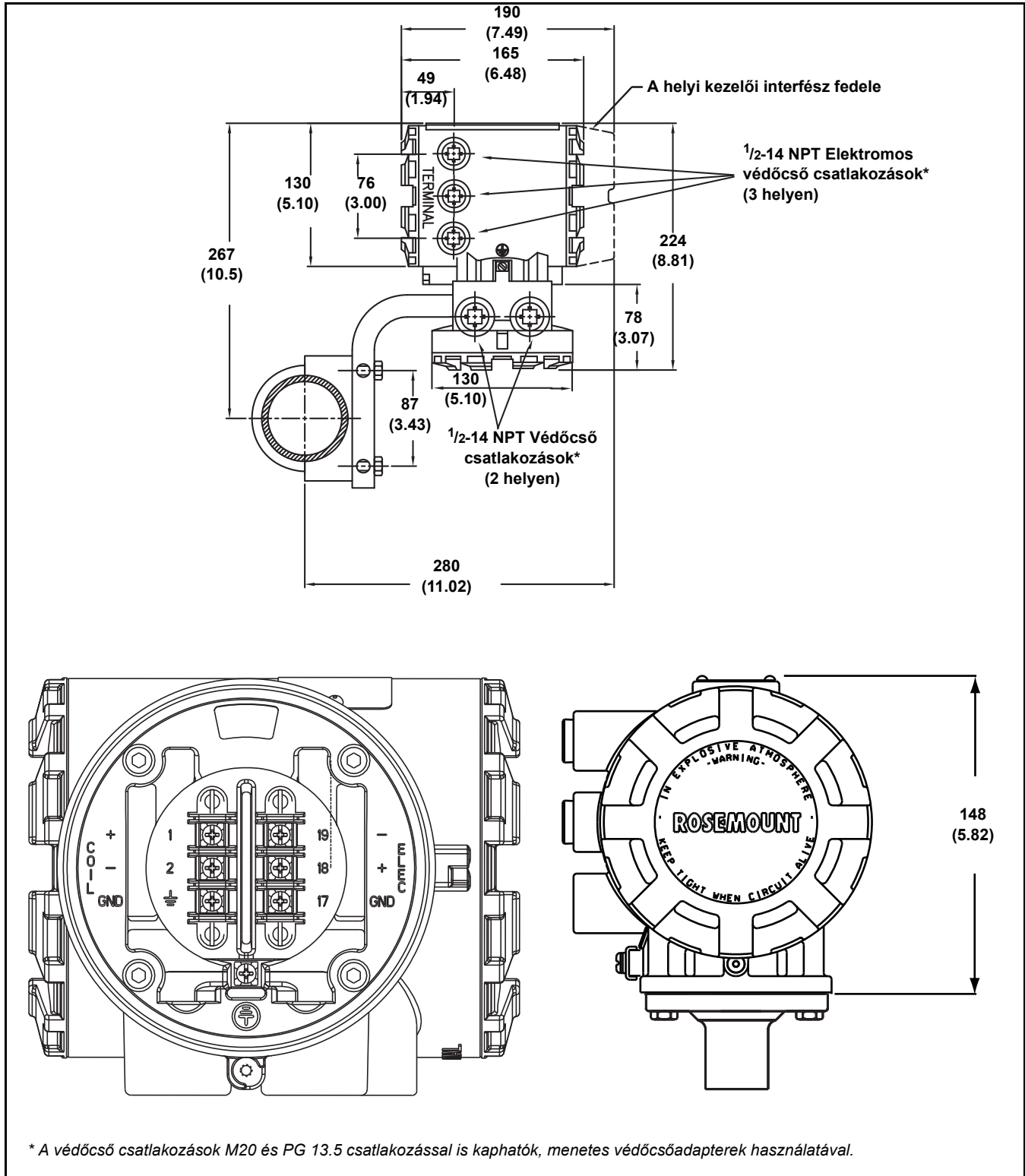
32 táblázat. A maximális környezeti hőmérséklet, a technológia maximális hőmérséklete és a hőmérsékleti osztály viszonya<sup>(1)</sup>

Maximális környezeti hőmérséklet	Maximális technológiai hőmérséklet, °C (°F) hőmérsékleti osztályonként			
	T3	T4	T5	T6
<b>2,0 in. méretű érzékelő</b>				
65 °C (149 °F)	143 °C (289 °F)	73 °C (163 °F)	35 °C (95 °F)	19 °C (66 °F)
60 °C (140 °F)	149 °C (300 °F)	78 °C (172 °F)	40 °C (104 °F)	24 °C (75 °F)
55 °C (131 °F)	154 °C (309 °F)	84 °C (183 °F)	46 °C (115 °F)	29 °C (84 °F)
50 °C (122 °F)	159 °C (318 °F)	89 °C (192 °F)	51 °C (124 °F)	35 °C (95 °F)
45 °C (113 °F)	165 °C (329 °F)	94 °C (201 °F)	57 °C (135 °F)	40 °C (104 °F)
40 °C (104 °F)	170 °C (338 °F)	100 °C (212 °F)	62 °C (144 °F)	46 °C (115 °F)
35 °C (95 °F)	176 °C (349 °F)	105 °C (221 °F)	67 °C (153 °F)	51 °C (124 °F)
30 °C (86 °F)	177 °C (351 °F)	111 °C (232 °F)	73 °C (163 °F)	57 °C (135 °F)
25 °C (77 °F)	177 °C (351 °F)	116 °C (241 °F)	78 °C (172 °F)	62 °C (144 °F)
20 °C (68 °F)	177 °C (351 °F)	122 °C (252 °F)	84 °C (183 °F)	67 °C (153 °F)
<b>3 és 60 in. közötti méretű érzékelő</b>				
65 °C (149 °F)	177 °C (351 °F)	99 °C (210 °F)	47 °C (117 °F)	24 °C (75 °F)
60 °C (140 °F)	177 °C (351 °F)	106 °C (223 °F)	54 °C (129 °F)	32 °C (90 °F)
55 °C (131 °F)	177 °C (351 °F)	114 °C (237 °F)	62 °C (144 °F)	39 °C (102 °F)
50 °C (122 °F)	177 °C (351 °F)	121 °C (250 °F)	69 °C (156 °F)	47 °C (117 °F)
45 °C (113 °F)	177 °C (351 °F)	129 °C (264 °F)	77 °C (171 °F)	54 °C (129 °F)
40 °C (104 °F)	177 °C (351 °F)	130 °C (266 °F)	84 °C (183 °F)	62 °C (144 °F)
35 °C (95 °F)	177 °C (351 °F)	130 °C (266 °F)	92 °C (198 °F)	69 °C (156 °F)
30 °C (86 °F)	177 °C (351 °F)	130 °C (266 °F)	95 °C (203 °F)	77 °C (171 °F)
25 °C (77 °F)	177 °C (351 °F)	130 °C (266 °F)	95 °C (203 °F)	80 °C (176 °F)
20 °C (68 °F)	177 °C (351 °F)	130 °C (266 °F)	95 °C (203 °F)	80 °C (176 °F)

(1) Ez a táblázat csak az N1 opciókódokra alkalmazható.

## Méretezrajzok

8 ábra Rosemount 8732E távadó

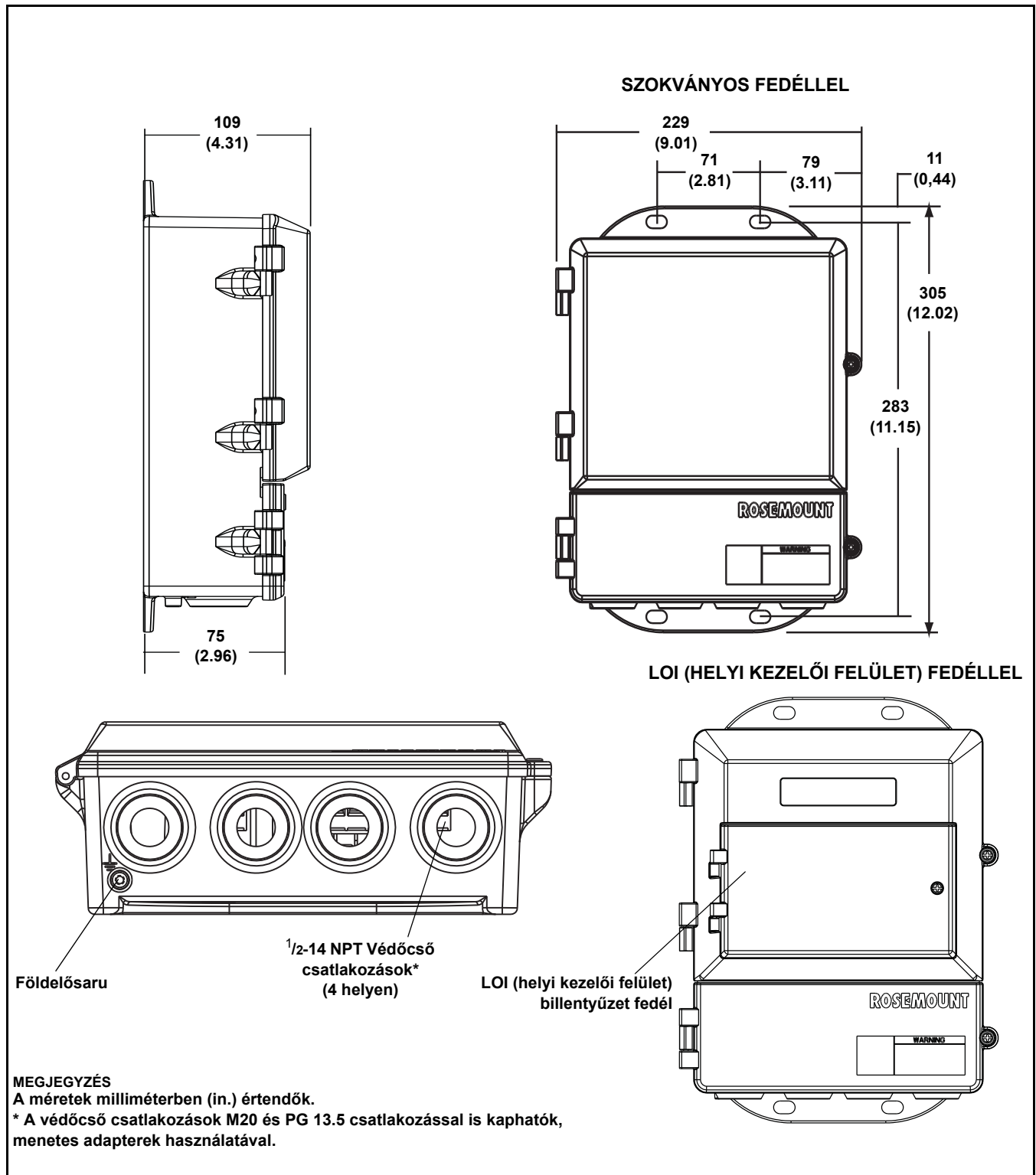


\* A védőcső csatlakozások M20 és PG 13.5 csatlakozással is kaphatók, menetes védőcsőadapterek használatával.

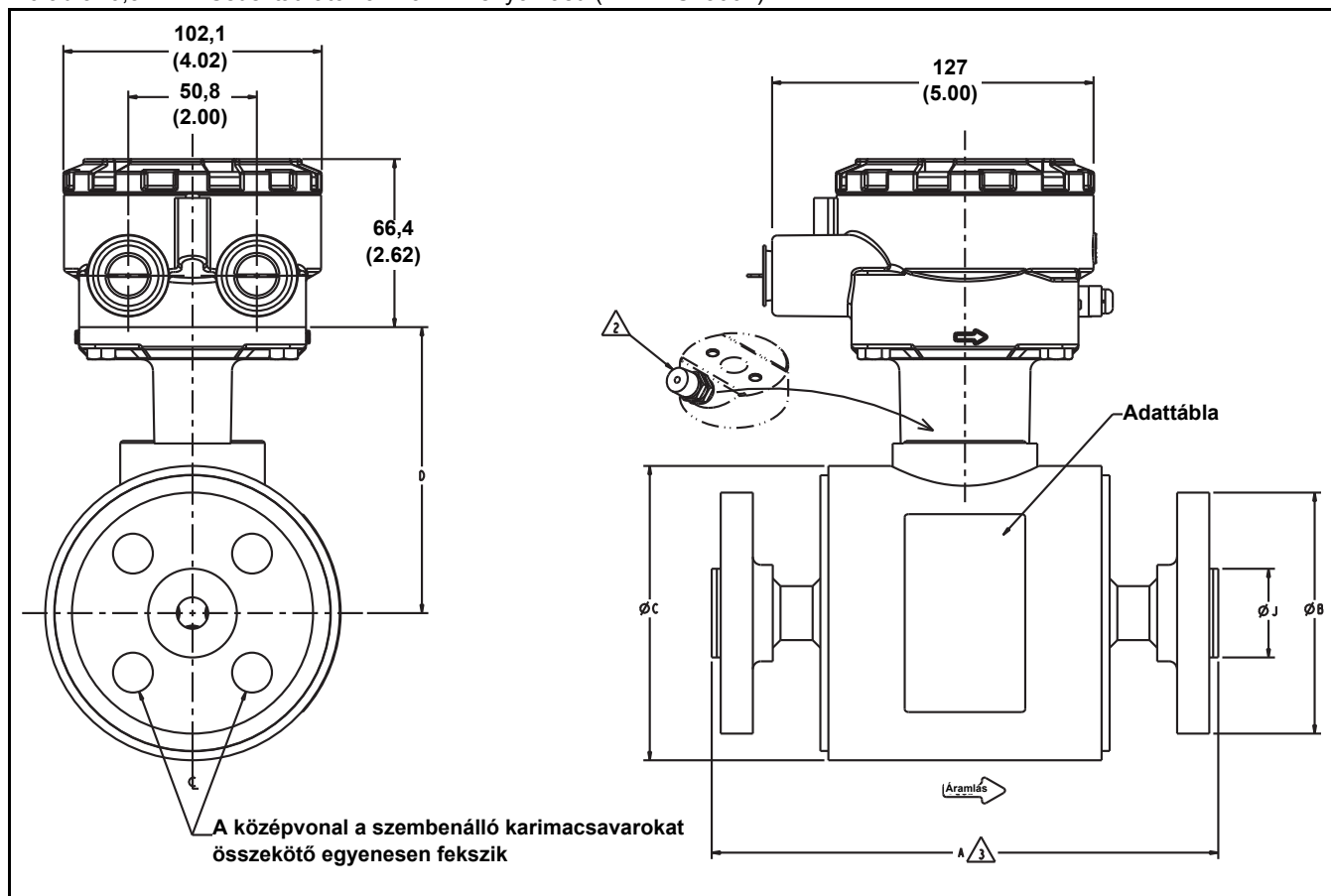
# Rosemount 8700 sorozat

**Termékadatlap**  
00813-0118-4727, Rev UC  
2010. június

9 ábra Rosemount 8712D/E/H távadó



10 ábra 0,5–2-in. Csúsztatható karimák – kisnyomású ( $P \leq \text{ANSI 300\#}$ )



## Rosemount 8700 sorozat

33 táblázat. 0,5–2-in. Csúsztható karimák (in.)

Méret, megnevezés	Befoglaló hossz	„A” méret poli.	Testátmérő „C” MÉRET	KV – UMB, „D” MÉRET	Bélés Ő a homlokon, „J” MÉRET	Az érzékelő tömege kg (font)
	„A” méret					
„15 (0,5) ANSI – 150#, SO/RF”	200 (7.88)	200 (7.88)	114 (4.50)	112 (4.41)	35 (1.38)	6,8 (15)
„15 (0,5) ANSI – 300#, SO/RF”	200 (7.88)	200 (7.88)	114 (4.50)	112 (4.41)	35 (1.38)	10,0 (22)
„15 (0,5) DIN – PN40, SO/RF”	200 (7.88)	200 (7.88)	114 (4.50)	112 (4.41)	45 (1.77)	9,1 (20)
„15 (0,5) AUST, „D” TÁBL., SO/RF”	200 (7.88)	200 (7.88)	114 (4.50)	112 (4.41)	35 (1.38)	6,8 (15)
„15 (0,5) AUST, „E” TÁBL., SO/RF”	200 (7.88)	200 (7.88)	114 (4.50)	112 (4.41)	35 (1.38)	10,0 (22)
„15 (0,5) JIS – 10K, SO/RF”	200 (7.88)	200 (7.88)	114 (4.50)	112 (4.41)	51 (2.01)	4,5 (10)
„15 (0,5) JIS – 20K, SO/RF”	200 (7.88)	200 (7.88)	114 (4.50)	112 (4.41)	51 (2.01)	4,7 (11)
„25 (1) ANSI – 150#, SO/RF”	200 (7.88)	200 (7.88)	114 (4.50)	112 (4.41)	51 (2.00)	8,2 (18)
„25 (1) ANSI – 300#, SO/RF”	200 (7.88)	200 (7.88)	114 (4.50)	112 (4.41)	51 (2.00)	10,0 (22)
„25 (1) DIN – PN40, SO/RF”	200 (7.88)	200 (7.88)	114 (4.50)	112 (4.41)	73 (2.88)	9,1 (20)
„25 (1) AUST, „D” TÁBL., SO/RF”	200 (7.88)	200 (7.88)	114 (4.50)	112 (4.41)	51 (2.00)	8,2 (18)
„25 (1) AUST, „E” TÁBL., SO/RF”	200 (7.88)	200 (7.88)	114 (4.50)	112 (4.41)	51 (2.00)	10,0 (22)
„25 (1) JIS – 10K, SO/RF”	200 (7.88)	200 (7.88)	114 (4.50)	112 (4.41)	67 (2.64)	5,9 (13)
„25 (1) JIS – 20K, SO/RF”	200 (7.88)	200 (7.88)	114 (4.50)	112 (4.41)	67 (2.64)	6,4 (14)
„40 (1,5) ANSI – 150#, SO/RF”	200 (7.87)	200 (7.88)	132 (5.21)	122 (4.82)	73 (2.88)	10,0 (22)
„40 (1,5) ANSI – 300#, SO/RF”	200 (7.87)	200 (7.88)	132 (5.21)	122 (4.82)	73 (2.88)	10,9 (24)
„40 (1,5) DIN – PN40, SO/RF”	200 (7.87)	200 (7.88)	132 (5.21)	122 (4.82)	88 (3.46)	10,0 (22)
„40 (1,5) AUST, „D” TÁBL., SO/RF”	200 (7.87)	200 (7.88)	132 (5.21)	122 (4.82)	73 (2.88)	10,0 (22)
„40 (1,5) AUST, „E” TÁBL., SO/RF”	200 (7.87)	200 (7.88)	132 (5.21)	122 (4.82)	73 (2.88)	10,9 (24)
„40 (1,5) JIS – 10K, SO/RF”	200 (7.87)	200 (7.88)	132 (5.21)	122 (4.82)	81 (3.19)	7,5 (17)
„40 (1,5) JIS – 20K, SO/RF”	200 (7.87)	200 (7.88)	132 (5.21)	122 (4.82)	81 (3.19)	8,2 (18)
„50 (2) ANSI – 150#, SO/RF”	200 (7.87)	200 (7.88)	132 (5.21)	122 (4.82)	92 (3.62)	11,8 (26)
„50 (2) ANSI – 300#, SO/RF”	200 (7.87)	200 (7.88)	132 (5.21)	122 (4.82)	92 (3.62)	12,7 (28)
„50 (2) DIN – PN40, SO/RF”	200 (7.87)	200 (7.88)	132 (5.21)	122 (4.82)	102 (4.02)	11,8 (26)
„50 (2) AUST, „D” TÁBL., SO/RF”	200 (7.87)	200 (7.88)	132 (5.21)	122 (4.82)	92 (3.62)	11,8 (26)
„50 (2) AUST, „E” TÁBL., SO/RF”	200 (7.87)	200 (7.88)	132 (5.21)	122 (4.82)	92 (3.62)	12,7 (28)
„50 (2) JIS – 10K, SO/RF”	200 (7.87)	200 (7.88)	132 (5.21)	122 (4.82)	96 (3.78)	8,7 (19)
„50 (2) JIS – 20K, SO/RF”	200 (7.87)	200 (7.88)	132 (5.21)	122 (4.82)	96 (3.78)	8,7 (19)



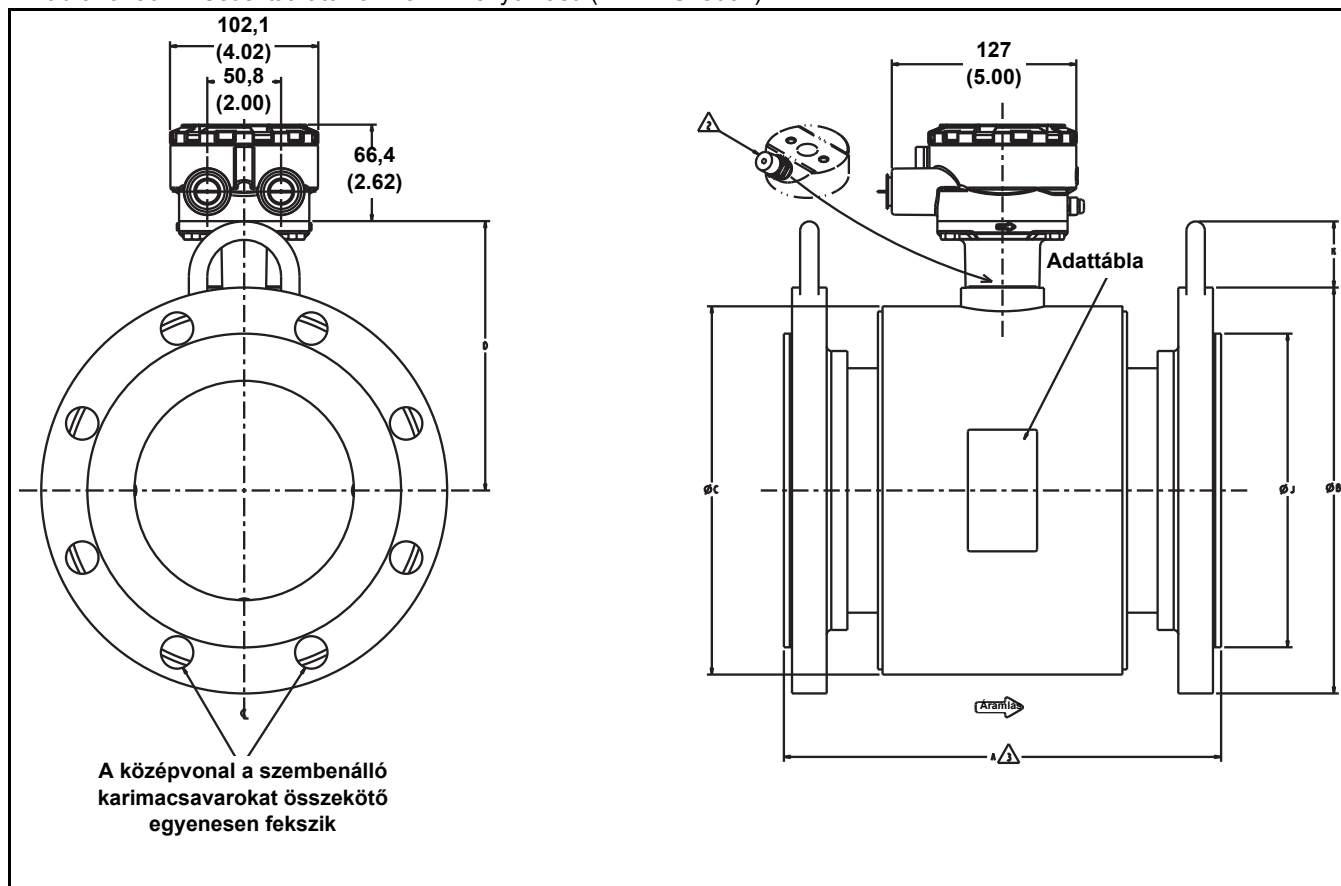
## Termékadatlap

00813-0118-4727, Rev UC

2010. június

## Rosemount 8700 sorozat

11 ábra 3–36-in. Csúsztatható karimák – kisnyomású ( $P \leq \text{ANSI 300\#}$ )



## Rosemount 8700 sorozat

34 táblázat. 3–36-in. Csúsztható karimák (in.)

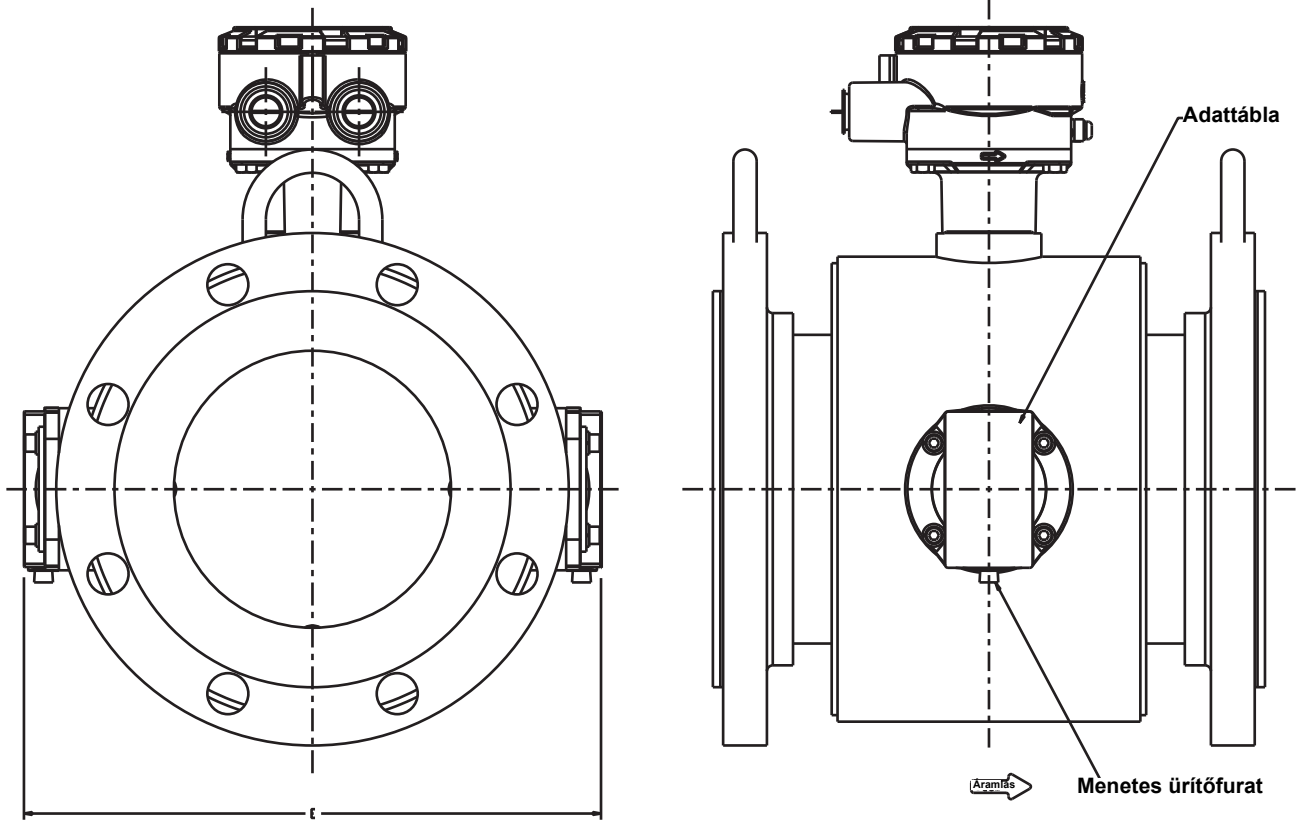
Méret, megnevezés	Befoglaló hossz	„A” méret poli.	Testátmérő „C” MÉRET	KV – UMB „D” MÉRET	Bélés R a homlokon, „J” MÉRET	Emelőgyűrű -magasság, „K” MÉRET	Az érzékelő tömege kg (font)
	„A” méret” PTFE						
„80 (3) ANSI – 150# SO/RF”	200 (7.87)	200 (7.87)	183 (7.21)	148 (5.82)	127 (5.00)	43 (1.70)	19,1 (42)
„80 (3) ANSI – 300# SO/RF”	219 (8.63)	219 (8.63)	183 (7.21)	148 (5.82)	127 (5.00)	43 (1.70)	21,3 (47)
„80 (3) DIN – PN40 SO/RF”	200 (7.87)	200 (7.87)	183 (7.21)	148 (5.82)	138 (5.43)	43 (1.70)	11,8 (26)
„80 (3) AUST, „D” TÁBL., SO/RF”	200 (7.87)	200 (7.87)	183 (7.21)	148 (5.82)	127 (5.00)	43 (1.70)	19,1 (42)
„80 (3) AUST, „E” TÁBL., SO/RF”	200 (7.87)	200 (7.87)	183 (7.21)	148 (5.82)	127 (5.00)	43 (1.70)	21,3 (47)
„80 (3) JIS – 10K SO/RF”	200 (7.87)	200 (7.87)	183 (7.21)	148 (5.82)	126 (4.96)	43 (1.70)	13,2 (29)
„80 (3) JIS – 20K SO/RF”	200 (7.87)	200 (7.87)	183 (7.21)	148 (5.82)	132 (5.20)	43 (1.70)	16,0 (35)
„100 (4) ANSI – 150# SO/RF”	250 (9.84)	250 (9.84)	201 (7.91)	157 (6.17)	157 (6.19)	43 (1.70)	25,9 (57)
„100 (4) ANSI – 300# SO/RF”	276 (10.88)	276 (10.87)	201 (7.91)	157 (6.17)	157 (6.19)	43 (1.70)	29,5 (65)
„100 (4) DIN – PN16 SO/RF”	250 (9.84)	250 (9.84)	201 (7.91)	157 (6.17)	158 (6.22)	43 (1.70)	21,8 (48)
„100 (4) DIN – PN40 SO/RF”	250 (9.84)	250 (9.84)	201 (7.91)	157 (6.17)	158 (6.22)	43 (1.70)	29,5 (65)
„100 (4) AUST, „D” TÁBL., SO/RF”	250 (9.84)	250 (9.84)	201 (7.91)	157 (6.17)	157 (6.19)	43 (1.70)	25,9 (57)
„100 (4) AUST, „E” TÁBL., SO/RF”	250 (9.84)	250 (9.84)	201 (7.91)	157 (6.17)	157 (6.19)	43 (1.70)	29,5 (65)
„100 (4) JIS – 10K SO/RF”	250 (9.84)	250 (9.84)	201 (7.91)	157 (6.17)	151 (5.95)	43 (1.70)	16,4 (36)
„100 (4) JIS – 20K SO/RF”	250 (9.84)	250 (9.84)	201 (7.91)	157 (6.17)	160 (6.30)	43 (1.70)	20,6 (45)
„150 (6) ANSI – 150# SO/RF”	300 (11.81)	300 (11.81)	253 (9.98)	185 (7.30)	216 (8.50)	43 (1.70)	32,2 (71)
„150 (6) ANSI – 300# SO/RF”	332 (13.06)	332 (13.06)	253 (9.98)	185 (7.30)	216 (8.50)	43 (1.70)	42,2 (93)
„150 (6) DIN – PN16 SO/RF”	300 (11.81)	300 (11.81)	253 (9.98)	185 (7.30)	212 (8.35)	43 (1.70)	36,7 (81)
„150 (6) DIN – PN25 SO/RF”	300 (11.81)	300 (11.81)	253 (9.98)	185 (7.30)	218 (8.58)	43 (1.70)	39,6 (87)
„150 (6) DIN – PN40 SO/RF”	332 (13.06)	332 (13.06)	253 (9.98)	185 (7.30)	218 (8.58)	43 (1.70)	42,2 (93)
„150 (6) AUST, „D” TÁBL., SO/RF”	300 (11.81)	300 (11.81)	253 (9.98)	185 (7.30)	216 (8.50)	43 (1.70)	32,2 (71)
„150 (6) AUST, „E” TÁBL., SO/RF”	300 (11.81)	300 (11.81)	253 (9.98)	185 (7.30)	216 (8.50)	43 (1.70)	42,2 (93)
„150 (6) JIS – 10K SO/RF”	300 (11.81)	300 (11.81)	253 (9.98)	185 (7.30)	212 (8.35)	43 (1.70)	30,0 (66)
„150 (6) JIS – 20K SO/RF”	300 (11.81)	300 (11.81)	253 (9.98)	185 (7.30)	230 (9.06)	43 (1.70)	38,7 (85)
„200 (8) ANSI – 150# SO/RF”	350 (13.78)	350 (13.78)	303 (11.92)	210 (8.27)	270 (10.62)	43 (1.70)	65,8 (145)
„200 (8) ANSI – 300# SO/RF”	396 (15.60)	396 (15.60)	303 (11.92)	210 (8.27)	270 (10.62)	43 (1.70)	73,5 (162)
„200 (8) DIN – PN10 SO/RF”	350 (13.78)	350 (13.78)	303 (11.92)	210 (8.27)	268 (10.55)	43 (1.70)	49,9 (110)
„200 (8) DIN – PN16 SO/RF”	350 (13.78)	350 (13.78)	303 (11.92)	210 (8.27)	268 (10.55)	43 (1.70)	49,9 (110)
„200 (8) DIN – PN25 SO/RF”	350 (13.78)	350 (13.78)	303 (11.92)	210 (8.27)	278 (10.94)	43 (1.70)	73,5 (162)
„200 (8) DIN – PN40 SO/RF”	396 (15.60)	396 (15.60)	303 (11.92)	210 (8.27)	285 (11.22)	43 (1.70)	73,5 (162)
„200 (8) AUST, „D” TÁBL., SO/RF”	350 (13.78)	350 (13.78)	303 (11.92)	210 (8.27)	270 (10.62)	43 (1.70)	65,8 (145)
„200 (8) AUST, „E” TÁBL., SO/RF”	350 (13.78)	350 (13.78)	303 (11.92)	210 (8.27)	270 (10.62)	43 (1.70)	73,5 (162)
„200 (8) JIS – 10K SO/RF”	350 (13.78)	350 (13.78)	303 (11.92)	210 (8.27)	262 (10.32)	43 (1.70)	37,3 (82)
„200 (8) JIS – 20K SO/RF”	396 (15.60)	396 (15.60)	303 (11.92)	210 (8.27)	275 (10.83)	43 (1.70)	62,3 (137)
„250 (10) ANSI – 150# SO/RF”	381 (15.00)	376 (14.76)	372 (14.64)	9.69 (246)	324 (12.75)	51 (2.00)	88,5 (195)
„250 (10) ANSI – 300# SO/RF”	435 (17.13)	430 (16.89)	372 (14.64)	9.69 (246)	324 (12.75)	51 (2.00)	99,8 (300)
„250 (10) DIN – PN10 SO/RF”	381 (15.00)	376 (14.76)	372 (14.64)	9.69 (246)	320 (12.60)	51 (2.00)	99,8 (220)
„250 (10) DIN – PN16 SO/RF”	381 (15.00)	376 (14.76)	372 (14.64)	9.69 (246)	320 (12.60)	51 (2.00)	99,8 (220)
„250 (10) DIN – PN25 SO/RF”	381 (15.00)	376 (14.76)	372 (14.64)	9.69 (246)	335 (13.19)	51 (2.00)	99,8 (220)
„250 (10) DIN – PN40 SO/RF”	435 (17.13)	430 (16.89)	372 (14.64)	9.69 (246)	345 (13.58)	51 (2.00)	99,8 (300)
„250 (10) AUST, „D” TÁBL., SO/RF”	381 (15.00)	376 (14.76)	372 (14.64)	9.69 (246)	324 (12.75)	51 (2.00)	88,5 (195)
„250 (10) AUST, „E” TÁBL., SO/RF”	381 (15.00)	376 (14.76)	372 (14.64)	9.69 (246)	324 (12.75)	51 (2.00)	99,8 (300)
„300 (12) ANSI – 150# SO/RF”	457 (18.00)	452 (17.76)	427 (16.80)	274 (10.77)	381 (15.00)	51 (2.00)	149,7 (330)
„300 (12) ANSI – 300# SO/RF”	512 (20.14)	506 (19.89)	427 (16.80)	274 (10.77)	381 (15.00)	51 (2.00)	197,3 (435)
„300 (12) DIN – PN10 SO/RF”	457 (18.00)	452 (17.76)	427 (16.80)	274 (10.77)	370 (14.57)	51 (2.00)	149,7 (330)
„300 (12) DIN – PN16 SO/RF”	457 (18.00)	452 (17.76)	427 (16.80)	274 (10.77)	378 (14.88)	51 (2.00)	149,7 (330)
„300 (12) DIN – PN25 SO/RF”	457 (18.00)	452 (17.76)	427 (16.80)	274 (10.77)	395 (15.55)	51 (2.00)	149,7 (330)
„300 (12) DIN – PN40 SO/RF”	512 (20.14)	506 (19.89)	427 (16.80)	274 (10.77)	410 (16.14)	51 (2.00)	197,3 (435)
„300 (12) AUST, „D” TÁBL., SO/RF”	457 (18.00)	452 (17.76)	427 (16.80)	274 (10.77)	381 (15.00)	51 (2.00)	149,7 (330)
„300 (12) AUST, „E” TÁBL., SO/RF”	457 (18.00)	452 (17.76)	427 (16.80)	274 (10.77)	381 (15.00)	51 (2.00)	197,3 (435)

35 táblázat. 14–36-in., csúsztatható karimákkal (in.)

Méret, megnevezés	Befoglaló hossz		Test, méret „C”	KV – UMB, „D” méret „D”	Bélés a homlokon, „J” méret	Emelőgyűrű-magasság, „K” méret	Az érzékelő tömege kg (font)
	Méret „A” PTFE	Méret „A” poli.					
„350 (14) ANSI – 150# SO/RF”	531 (20.91)	529 (20.83)	481 (18.92)	300 (11.83)	413 (16.25)	51 (2.00)	172,4 (380)
„350 (14) ANSI – 300# SO/RF”	588 (23.16)	586 (23.08)	481 (18.92)	300 (11.83)	413 (16.25)	51 (2.00)	259,9 (573)
„350 (14) DIN – PN10 SO/RF”	531 (20.91)	529 (20.83)	481 (18.92)	300 (11.83)	430 (16.93)	51 (2.00)	167,8 (370)
„350 (14) DIN – PN16 SO/RF”	531 (20.91)	529 (20.83)	481 (18.92)	300 (11.83)	438 (17.24)	51 (2.00)	167,8 (370)
„350 (14) DIN – PN25 SO/RF”	588 (23.16)	586 (23.08)	481 (18.92)	300 (11.83)	450 (17.72)	51 (2.00)	167,8 (370)
„350 (14) DIN – PN40 SO/RF”	588 (23.16)	586 (23.08)	481 (18.92)	300 (11.83)	465 (18.31)	51 (2.00)	259,9 (573)
„350 (14) AUST, „D” TÁBL., SO/RF”	531 (20.91)	529 (20.83)	481 (18.92)	300 (11.83)	413 (16.25)	51 (2.00)	172,4 (380)
„350 (14) AUST, „E” TÁBL., SO/RF”	531 (20.91)	529 (20.83)	481 (18.92)	300 (11.83)	413 (16.25)	51 (2.00)	259,9 (573)
„400 (16) ANSI – 150# SO/RF”	607 (23.88)	607 (23.80)	532 (20.94)	326 (12.84)	470 (18.50)	80 (3.13)	213,2 (470)
„400 (16) ANSI – 300# SO/RF”	664 (26.13)	664 (26.05)	532 (20.94)	326 (12.84)	470 (18.50)	80 (3.13)	213,2 (755)
„400 (16) DIN – PN10 SO/RF”	607 (23.88)	607 (23.80)	532 (20.94)	326 (12.84)	482 (18.98)	80 (3.13)	213,2 (500)
„400 (16) DIN – PN16 SO/RF”	607 (23.88)	607 (23.80)	532 (20.94)	326 (12.84)	490 (19.29)	80 (3.13)	213,2 (500)
„400 (16) DIN – PN25 SO/RF”	664 (26.13)	664 (26.05)	532 (20.94)	326 (12.84)	505 (19.88)	80 (3.13)	213,2 (500)
„400 (16) DIN – PN40 SO/RF”	664 (26.13)	664 (26.05)	532 (20.94)	326 (12.84)	535 (21.06)	80 (3.13)	213,2 (755)
„400 (16) AUST, „D” TÁBL., SO/RF”	607 (23.88)	607 (23.80)	532 (20.94)	326 (12.84)	470 (18.50)	80 (3.13)	213,2 (470)
„400 (16) AUST, „E” TÁBL., SO/RF”	607 (23.88)	607 (23.80)	532 (20.94)	326 (12.84)	470 (18.50)	80 (3.13)	213,2 (755)
„450 (18) ANSI – 150# SO/RF”	682 (26.85)	680 (26.77)	596 (23.46)	358 (14.10)	533 (21.00)	80 (3.13)	268,5 (592)
„450 (18) ANSI – 300# SO/RF”	761 (29.97)	759 (29.89)	596 (23.46)	358 (14.10)	533 (21.00)	80 (3.13)	458,1 (1010)
„450 (18) DIN – PN10 SO/RF”	682 (26.85)	679 (26.72)	596 (23.46)	358 (14.10)	532 (20.94)	80 (3.13)	236,8 (522)
„450 (18) DIN – PN16 SO/RF”	682 (26.85)	679 (26.72)	596 (23.46)	358 (14.10)	550 (21.65)	80 (3.13)	269,9 (595)
„450 (18) DIN – PN25 SO/RF”	761 (29.97)	759 (29.89)	596 (23.46)	358 (14.10)	555 (21.85)	80 (3.13)	314,3 (693)
„450 (18) DIN – PN40 SO/RF”	761 (29.97)	759 (29.89)	596 (23.46)	358 (14.10)	560 (22.05)	80 (3.13)	415,0 (915)
„450 (18) AUST, „D” TÁBL., SO/RF”	682 (26.85)	680 (26.77)	596 (23.46)	358 (14.10)	533 (21.00)	80 (3.13)	268,5 (592)
„450 (18) AUST, „E” TÁBL., SO/RF”	682 (26.85)	680 (26.77)	596 (23.46)	358 (14.10)	533 (21.00)	80 (3.13)	458,1 (1010)
„500 (20) ANSI – 150# SO/RF”	756 (29.78)	754 (29.70)	647 (25.48)	384 (15.11)	584 (23.00)	80 (3.13)	308,4 (680)
„500 (20) ANSI – 300# SO/RF”	839 (33.04)	837 (32.96)	647 (25.48)	384 (15.11)	584 (23.00)	80 (3.13)	535,2 (1180)
„500 (20) DIN – PN10 SO/RF”	756 (29.78)	754 (29.70)	647 (25.48)	384 (15.11)	585 (23.03)	80 (3.13)	535,2 (680)
„500 (20) DIN – PN16 SO/RF”	756 (29.78)	754 (29.70)	647 (25.48)	384 (15.11)	610 (24.02)	80 (3.13)	535,2 (680)
„500 (20) DIN – PN25 SO/RF”	839 (33.04)	837 (32.96)	647 (25.48)	384 (15.11)	615 (24.21)	80 (3.13)	535,2 (680)
„500 (20) DIN – PN40 SO/RF”	839 (33.04)	837 (32.96)	647 (25.48)	384 (15.11)	615 (24.21)	80 (3.13)	535,2 (1180)
„500 (20) AUST, „D” TÁBL., SO/RF”	756 (29.78)	754 (29.70)	647 (25.48)	384 (15.11)	584 (23.00)	80 (3.13)	535,2 (680)
„500 (20) AUST, „E” TÁBL., SO/RF”	756 (29.78)	754 (29.70)	647 (25.48)	384 (15.11)	584 (23.00)	80 (3.13)	535,2 (1180)
„600 (24) ANSI – 150# SO/RF”	908 (35.75)	906 (35.67)	763 (30.03)	442 (17.39)	692 (27.25)	80 (3.13)	462,7 (1020)
„600 (24) ANSI – 300# SO/RF”	1000 (39.38)	998 (39.30)	763 (30.03)	442 (17.39)	692 (27.25)	80 (3.13)	845,9 (1865)
„600 (24) DIN – PN10 SO/RF”	908 (35.75)	906 (35.67)	763 (30.03)	442 (17.39)	685 (26.97)	80 (3.13)	453,6 (1000)
„600 (24) DIN – PN16 SO/RF”	908 (35.75)	906 (35.67)	763 (30.03)	442 (17.39)	725 (28.54)	80 (3.13)	453,6 (1000)
„600 (24) DIN – PN25 SO/RF”	1000 (39.38)	998 (39.30)	763 (30.03)	442 (17.39)	720 (28.35)	80 (3.13)	453,6 (1000)
„600 (24) DIN – PN40 SO/RF”	1000 (39.38)	998 (39.30)	763 (30.03)	442 (17.39)	735 (28.94)	80 (3.13)	734,2 (1615)
„600 (24) AUST, „D” TÁBL., SO/RF”	908 (35.75)	906 (35.67)	763 (30.03)	442 (17.39)	692 (27.25)	80 (3.13)	462,7 (1020)
„600 (24) AUST, „E” TÁBL., SO/RF”	908 (35.75)	906 (35.67)	763 (30.03)	442 (17.39)	692 (27.25)	80 (3.13)	845,9 (1865)
„750 (30) AWWA CLASS D SO/RF”	940 (37.00)	938 (36.93)	902 (35.50)	511 (20.13)	857 (33.75)	80 (3.13)	635,0 (1400)
„750 (30) MSS SP44 – 150# SO/RF”	1056 (41.56)	1054 (41.48)	902 (35.50)	511 (20.13)	857 (33.75)	80 (3.13)	808,3 (1782)
„750 (30) MSS SP44 – 300# SO/RF”	1200 (47.25)	1198 (47.17)	902 (35.50)	511 (20.13)	857 (33.75)	80 (3.13)	1183,9 (2610)
„750 (30) AUST, „D” TÁBL., SO/RF”	940 (37.00)	938 (36.93)	902 (35.50)	511 (20.13)	888 (34.96)	80 (3.13)	694,0 (1530)
„750 (30) AUST, „E” TÁBL., SO/RF”	1056 (41.56)	1054 (41.48)	902 (35.50)	511 (20.13)	885 (34.84)	80 (3.13)	754,3 (1663)
„900 (36) AWWA CLASS D SO/RF”	1032 (40.63)	1030 (40.55)	1102 (43.37)	1022 (24.00)	40.25 (1022)	80 (3.13)	895,8 (1975)
„900 (36) MSS SP44 – 150# SO/RF”	1200 (47.25)	1198 (47.17)	1102 (43.37)	1022 (24.00)	40.25 (1022)	80 (3.13)	1259,6 (2777)
„900 (36) AUST, „D” TÁBL., SO/RF”	1032 (40.63)	1030 (40.55)	1102 (43.37)	1022 (24.00)	41.34 (1050)	80 (3.13)	1003,8 (2213)
„900 (36) AUST, „E” TÁBL., SO/RF”	1200 (47.25)	1198 (47.17)	1102 (43.37)	1022 (24.00)	41.34 (1050)	80 (3.13)	1105,4 (2437)

## Rosemount 8700 sorozat

12 ábra 0,5–36-in., W3 opcióval



36 táblázat. Testszélesség elektródahozzáférréssel (W3)

Méret – mm (in.) Minden karima	Testszélesség W3-al, „E” MÉRET (mm)	Testszélesség W3-al, „E” MÉRET (in.)
15 (0.5)	158	6.22
25 (1)	170	6.68
40 (1.5)	190	7.47
50 (2)	190	7.47
80 (3)	240	9.45
100 (4)	258	10.15
150 (6)	313	12.34
200 (8)	363	14.28
250 (10)	432	17.00
300 (12)	486	19.15
350 (14)	541	21.28
400 (16)	592	23.30
450 (18)	656	25.82
500 (20)	707	27.84
600 (24)	823	32.39
750 (30)	966	38.04
900 (36)	1166	45.91

# Termékadatlap

00813-0118-4727, Rev UC

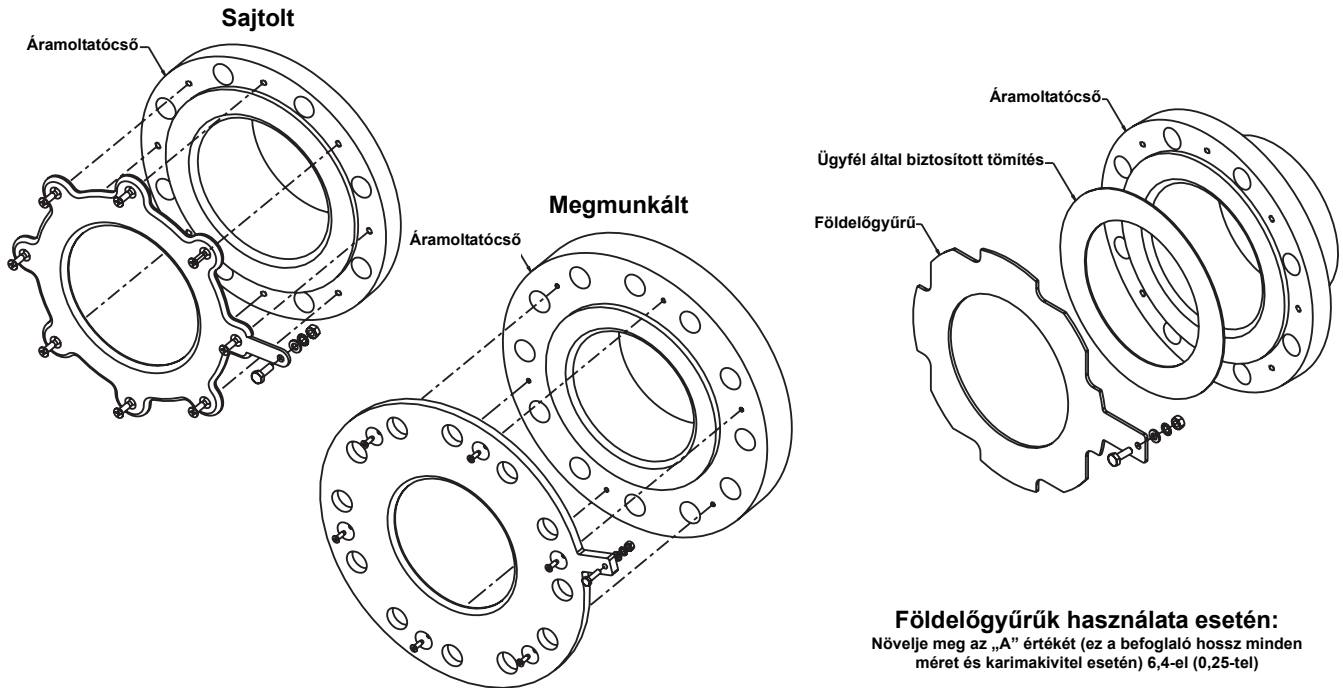
2010. június

# Rosemount 8700 sorozat

13 ábra Bélésvédő/földelőgyűrű szerelvény

**Bélések**  
Minőség 2

**Földelőgyűrűk**  
Minőség 2



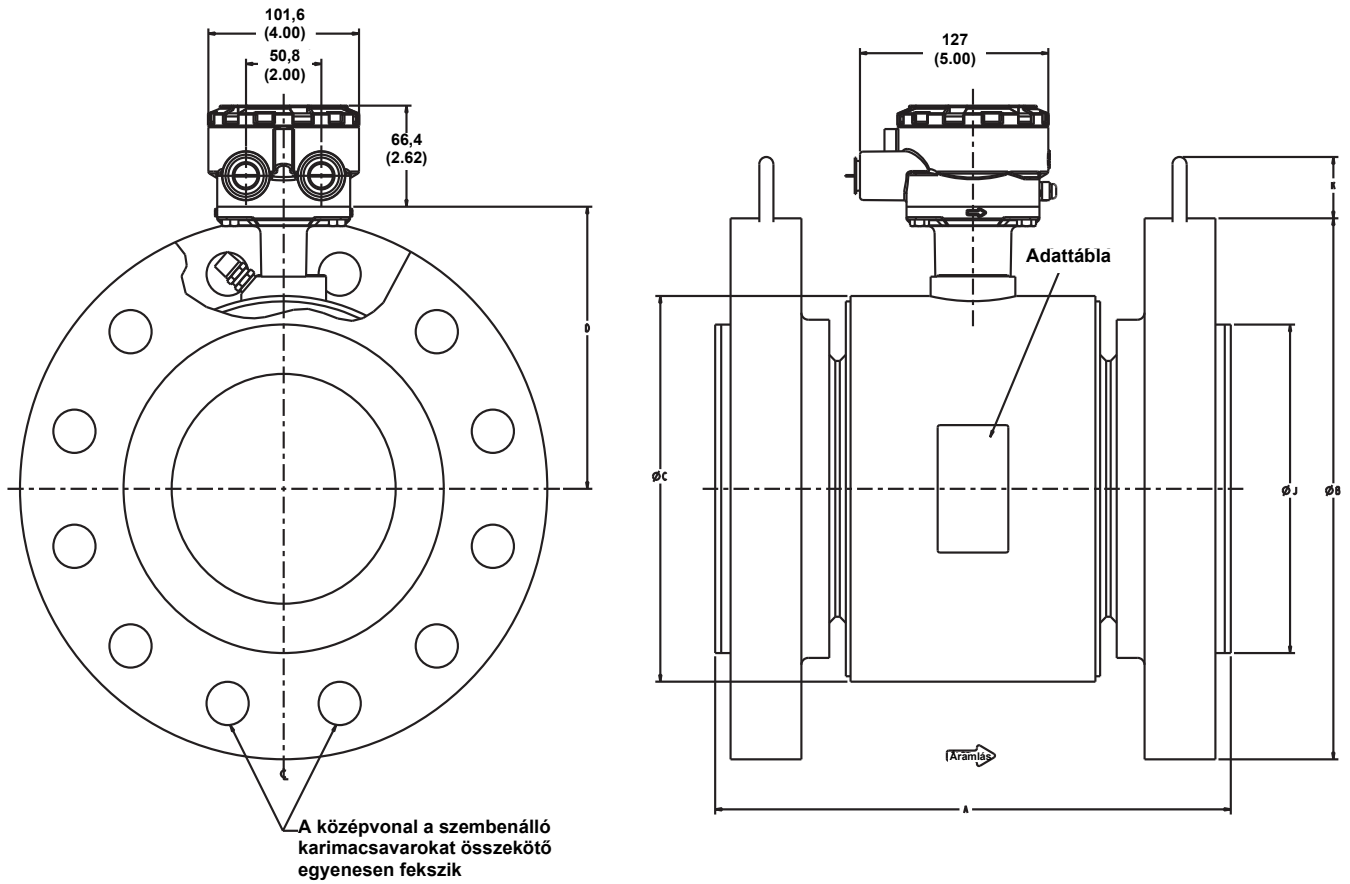
**Földelőgyűrűk használata esetén:**  
Növelje meg az „A” értékét (ez a befoglaló hossz minden méret és karimakivétel esetén) 6,4-el (0,25-tel)

37 táblázat. Bélésvédők használata esetén

Karimakivétel	Érzékelő mérete	Ezt az értéket adja hozzá az „A”-hoz (befoglaló hosszhoz)
ANSI	0,5–10-in.	6,4 (0.25)
	12–24-in.	15,2 (0.60)
	30-in.	19 (0.75)
	36-in.	25,4 (1.0)
DIN	0,5–8-in.	6,4 (0.25)
	10-in.	19 (0.75)
	12-in.	25,4 (1.0)
	14–24-in.	15,2 (0.60)
	30-in.	19 (0.75)
	36-in.	25,4 (1.0)

# Rosemount 8700 sorozat

14 ábra 0,5–24-in. csúsztatható katimákkal – nagynyomású műszerek (ANSI 600# – ANSI 900#)



# Termékadatlap

00813-0118-4727, Rev UC

2010. június

# Rosemount 8700 sorozat

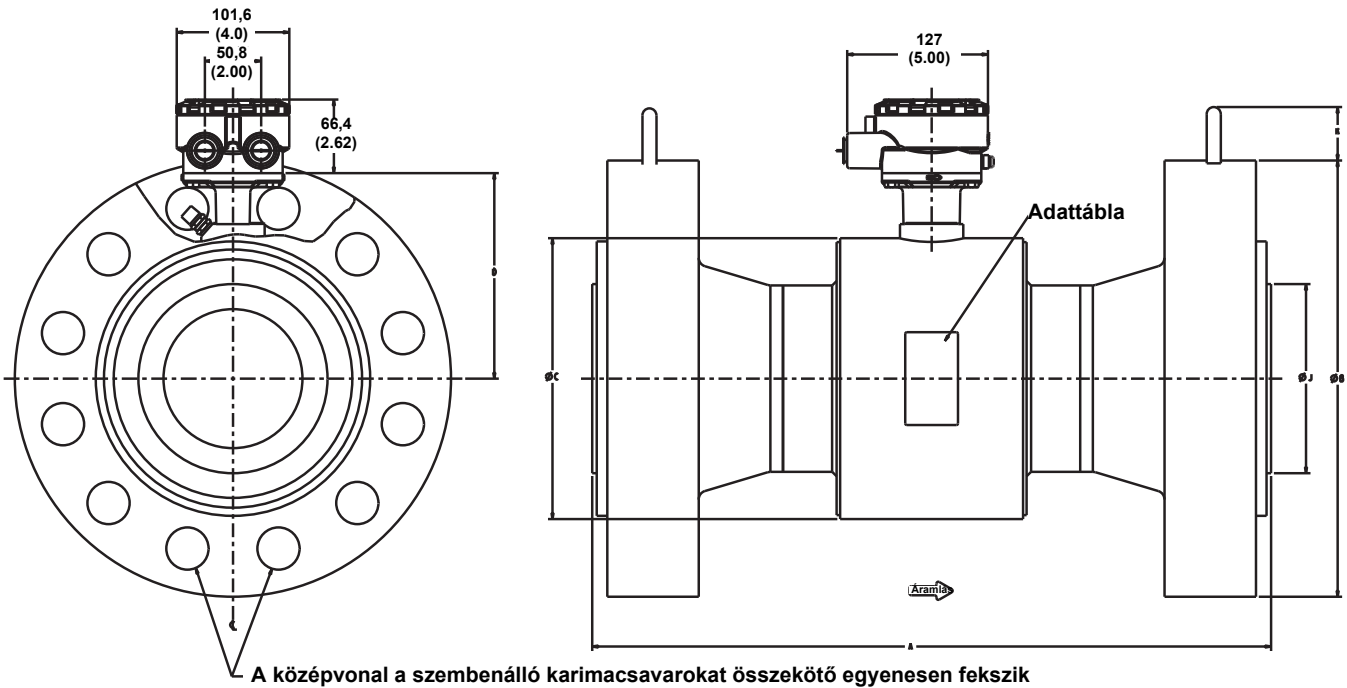
38 táblázat. 0,5–24-in. Csúsztható karimákkal – magasnyomású (P ≥ 600#)

Méret, megnevezés	Befoglaló hossz	„A” MÉRET poli.	Test, „C” méret	KV – UMB, „D” MÉRET	Bélés a homlokon, „J” MÉRET	Emelőgyűrű-magasság, „K” MÉRET	Az érzékelő tömege kg (font)
	„A” MÉRET PTFE						
„15 (0,5) ANSI – 600# CSÖKK. SO/RF”	213 (8.38)	213 (8.38)	114 (4.50)	112 (4.41)	35 (1.38)		6,8 (15)
„25 (1) ANSI – 600# CSÖKK. SO/RF”	220 (8.67)	220 (8.67)	114 (4.50)	112 (4.41)	51 (2.00)		10,9 (24)
„25 (1) ANSI – 600# TELJES SO/RF”		217 (8.56)	114 (4.50)	112 (4.41)	51 (2.00)		10,9 (24)
„25 (1) ANSI – 900# SO/RF”		246 (9.68)	114 (4.50)	112 (4.41)	51 (2.00)	43 (1.70)	13,6 (30)
„40 (1,5) ANSI – 600# CSÖKK. SO/RF”	219 (8.63)	219 (8.63)	132 (5.21)	122 (4.82)	73 (2.88)		10,0 (22)
„40 (1,5) ANSI – 600# TELJES SO/RF”		217 (8.54)	132 (5.21)	122 (4.82)	73 (2.88)		10,0 (22)
„40 (1,5) ANSI – 900# SO/RF”		242 (9.52)	132 (5.21)	122 (4.82)	73 (2.88)	43 (1.70)	19,1 (42)
„50 (2) ANSI – 600# CSÖKK. SO/RF”	223 (8.78)	223 (8.78)	132 (5.21)	122 (4.82)	92 (3.62)		13,6 (30)
„50 (2) ANSI – 600# TELJES SO/RF”		220 (8.66)	132 (5.21)	122 (4.82)	92 (3.62)		13,6 (30)
„50 (2) ANSI – 900# SO/RF”		261 (10.28)	132 (5.21)	122 (4.82)	92 (3.62)	43 (1.70)	28,6 (63)
„80 (3) ANSI – 600# CSÖKK. SO/RF”	315 (12.40)	315 (12.40)	183 (7.21)	148 (5.82)	127 (5.00)	43 (1.70)	23,6 (52)
„80 (3) ANSI – 600# TELJES SO/RF”		310 (12.22)	183 (7.21)	148 (5.82)	127 (5.00)	43 (1.70)	23,6 (52)
„80 (3) ANSI – 900# SO/RF”		326 (12.82)	183 (7.21)	148 (5.82)	127 (5.00)	43 (1.70)	40,4 (89)
„100 (4) ANSI – 600# CSÖKK. SO/RF”	326 (12.83)	326 (12.83)	201 (7.91)	157 (6.17)	157 (6.19)	43 (1.70)	34,0 (75)
„100 (4) ANSI – 600# TELJES SO/RF”		321 (12.65)	201 (7.91)	157 (6.17)	157 (6.19)	43 (1.70)	34,0 (75)
„100 (4) ANSI – 900# SO/RF”		353 (13.89)	201 (7.91)	157 (6.17)	157 (6.19)	51 (2.00)	62,6 (138)
„150 (6) ANSI – 600# CSÖKK. SO/RF”	361 (14.23)	361 (14.21)	253 (9.98)	185 (7.30)	216 (8.50)	43 (1.70)	54,4 (120)
„150 (6) ANSI – 600# TELJES SO/RF”		356 (14.01)	253 (9.98)	185 (7.30)	216 (8.50)	43 (1.70)	54,4 (120)
„150 (6) ANSI – 900# SO/RF”		447 (17.58)	253 (9.98)	185 (7.30)	216 (8.50)	51 (2.00)	124,3 (274)
„200 (8) ANSI – 600# CSÖKK. SO/RF”	425 (16.72)	424 (16.69)	303 (11.92)	210 (8.27)	270 (10.62)	43 (1.70)	90,7 (200)
„200 (8) ANSI – 600# TELJES SO/RF”		419 (16.49)	303 (11.92)	210 (8.27)	270 (10.62)	43 (1.70)	90,7 (200)
„200 (8) ANSI – 900# SO/RF”		523 (20.61)	303 (11.92)	210 (8.27)	270 (10.62)	80 (3.13)	226,3 (499)
„250 (10) ANSI – 600# CSÖKK. SO/RF”	496 (19.54)	490 (19.30)	372 (14.64)	246 (9.69)	324 (12.75)	51 (2.00)	206,4 (455)
„250 (10) ANSI – 600# TELJES SO/RF”		476 (18.75)	372 (14.64)	246 (9.69)	324 (12.75)	51 (2.00)	206,4 (455)
„250 (10) ANSI – 900# SO/RF”		548 (21.57)	372 (14.64)	246 (9.69)	324 (12.75)	80 (3.13)	320,7 (707)
„300 (12) ANSI – 600# TELJES SO/RF”		554 (21.80)	427 (16.80)	274 (10.77)	381 (15.00)	51 (2.00)	258,5 (570)
„300 (12) ANSI – 900# SO/RF”		597 (23.49)	427 (16.80)	274 (10.77)	381 (15.00)	80 (3.13)	457,2 (1008)
„350 (14) ANSI – 600# TELJES SO/RF”		646 (25.44)	481 (18.92)	300 (11.83)	413 (16.25)	51 (2.00)	352,3 (775)
„400 (16) ANSI – 600# TELJES SO/RF”		735 (28.94)	532 (20.94)	326 (12.84)	470 (18.50)	80 (3.13)	501,8 (1104)
„450 (18) ANSI – 600# TELJES SO/RF”		823 (32.42)	596 (23.46)	358 (14.10)	533 (21.00)	80 (3.13)	641,0 (1410)
„500 (20) ANSI – 600# TELJES SO/RF”		928 (36.55)	647 (25.48)	384 (15.11)	584 (23.00)	80 (3.13)	830,5 (1827)
„600 (24) ANSI – 600# TELJES SO/RF”		1043 (41.05)	763 (30.03)	442 (17.39)	692 (27.25)	80 (3.13)	1227 (2700)

# Rosemount 8700 sorozat

**Termékadatlap**  
00813-0118-4727, Rev UC  
2010. június

15 ábra 1–24-in. hegesztett nyakú karimák – nagynyomású műszerek (ANSI 600# – ANSI 2500#)



39 táblázat. 1–24-in. Hegesztett nyakú karimák (in.)

Méret, megnevezés	„A” MÉRET neoprén	„A” MÉRET Linatex	„A” MÉRET poli.	Test, „C” méret	KV – UMB, „D” MÉRET	Bélés a homlokon, „J” MÉRET	Emelőgyűrű- magasság, „K” MÉRET	Az érzékelő tömege kg (font)
40 (1,5) ANSI – 1500# WN/RTJ	333 (13.12)	333 (13.12)	333 (13.12)	132 (5.21)	122 (4.82)	92 (3.62)	43 (1.70)	19,9 (43.8)
50 (2) ANSI – 1500# WN/RTJ	379 (14.92)	379 (14.92)	379 (14.92)	132 (5.21)	122 (4.82)	124 (4.88)	43 (1.70)	39,1 (85.9)
50 (2) ANSI – 2500# WN/RTJ	432 (17.01)	432 (17.01)	432 (17.01)	132 (5.21)	122 (4.82)	133 (5.25)	43 (1.70)	52,7 (116)
80 (3) ANSI – 1500# WN/RTJ	417 (16.42)	417 (16.42)	417 (16.42)	183 (7.21)	148 (5.82)	168 (6.62)	43 (1.70)	69,6 (153)
80 (3) ANSI – 2500# WN/RTJ	526 (20.70)	526 (20.70)	526 (20.70)	183 (7.21)	148 (5.82)	168 (6.62)	43 (1.70)	116,6 (257)
100 (4) ANSI – 1500# WN/RTJ	466 (18.33)	466 (18.33)	466 (18.33)	201 (7.91)	157 (6.17)	194 (7.62)	51 (2.00)	102,7 (226)
100 (4) ANSI – 2500# WN/RTJ	613 (24.12)	613 (24.12)	613 (24.12)	201 (7.91)	157 (6.17)	203 (8.00)	51 (2.00)	185 (407)
150 (6) ANSI – 1500# WN/RTJ	613 (24.12)	613 (24.12)	613 (24.12)	253 (9.98)	185 (7.30)	248 (9.75)	51 (2.00)	236,9 (521)
150 (6) ANSI – 2500# WN/RTJ	821 (32.32)	821 (32.32)	821 (32.32)	253 (9.98)	185 (7.30)	279 (11.00)	51 (2.00)	476,4 (1048)
200 (8) ANSI – 1500# WN/RTJ	739 (29.11)	739 (29.11)	739 (29.11)	303 (11.92)	210 (8.27)	318 (12.50)	80 (3.13)	425,9 (937)
200 (8) ANSI – 2500# WN/RTJ	953 (37.53)	953 (37.53)	953 (37.53)	303 (11.92)	210 (8.27)	340 (13.38)	80 (3.13)	782,7 (1722)
250 (10) ANSI – 1500# WN/RTJ	824 (32.44)	824 (32.44)	824 (32.44)	372 (14.64)	246 (9.69)	371 (14.62)	80 (3.13)	746,8 (1643)
250 (10) ANSI – 2500# WN/RTJ	1165 (45.86)	1165 (45.86)	1165 (45.86)	372 (14.64)	246 (9.69)	425 (16.75)	80 (3.13)	1491 (3280)
300 (12) ANSI – 1500# WN/RTJ	959 (37.76)	959 (37.76)	959 (37.76)	419 (16.50)	274 (10.77)	438 (17.25)	80 (3.13)	1181 (2597)
300 (12) ANSI – 2500# WN/RTJ	1331 (52.41)	1331 (52.41)	1331 (52.41)	419 (16.50)	274 (10.77)	495 (19.50)	80 (3.13)	2255 (4961)



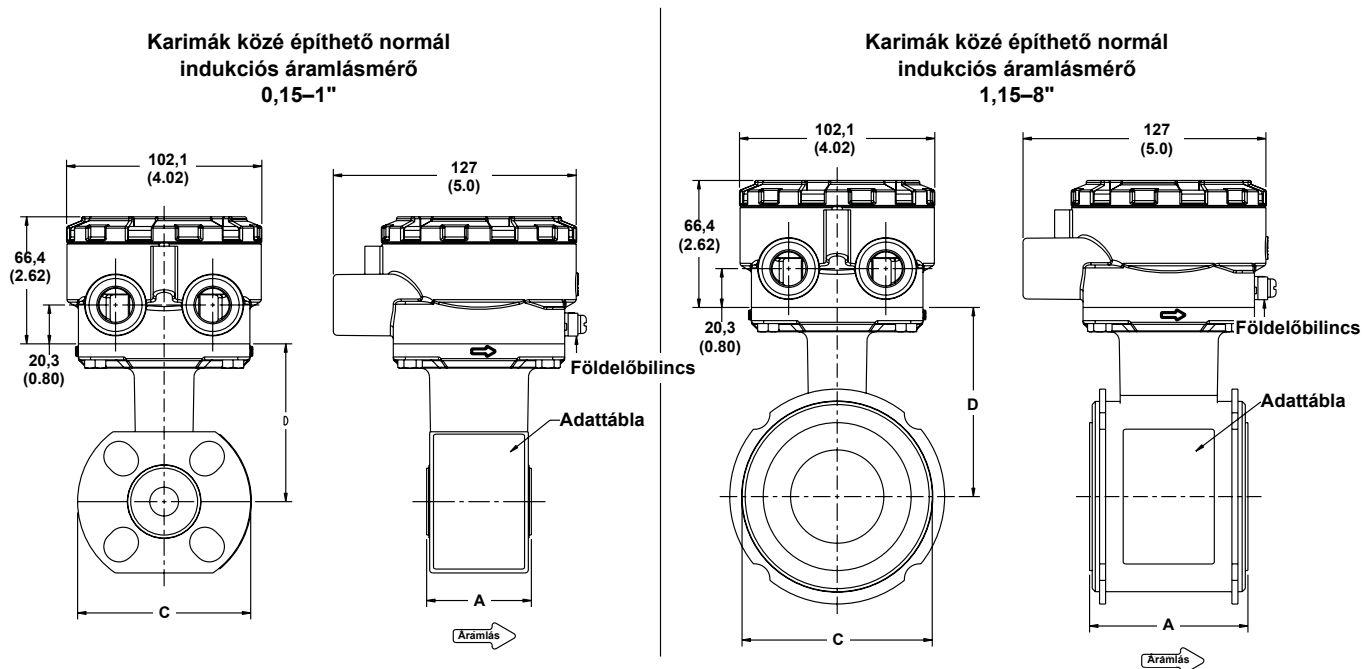
# Termékadatlap

00813-0118-4727, Rev UC

2010. június

# Rosemount 8700 sorozat

16 ábra Karimák közé építhető normál indukciós áramlásmérők



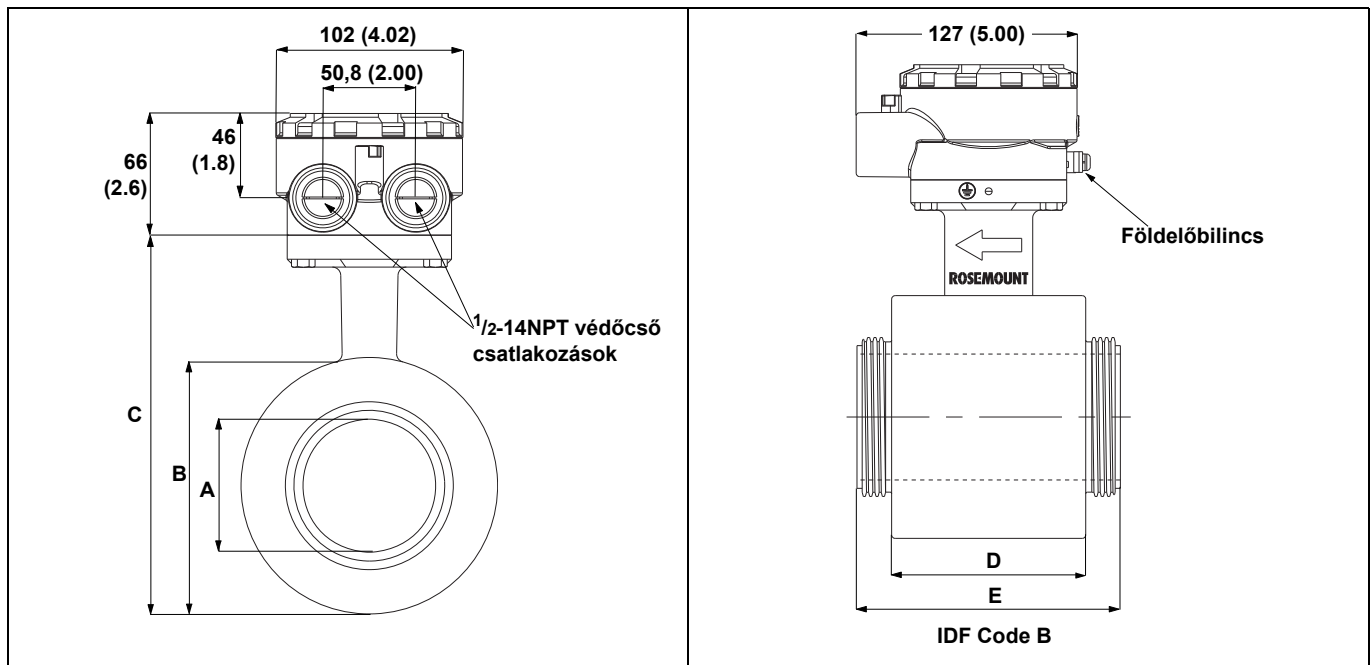
40 táblázat. 0,15–8-in. karima (in.)

Méret, megnevezés	Befoglaló hossz			Test, „C” méret	KV – UMB, „D” MÉRET	Bélis a homlokon, „J” MÉRET	Az érzékelő tömege kg (font)
	„A” MÉRET PTFE	„A” MÉRET ETFE	„A” MÉRET PFA				
4 (0,15) KAR. KÖZÉ ÉP. ANSI – 150#/DIN PN16 MÉRETIG			55 (2.17)	90 (3.56)	83 (3.25)	35 (1.37)	1,8 (4)
8 (0,3) KAR. KÖZÉ ÉP. ANSI – 150#/DIN PN16 MÉRETIG			55 (2.17)	90 (3.56)	83 (3.25)	35 (1.37)	1,8 (4)
15 (0,5) KAR. KÖZÉ ÉP. ANSI – 300#/DIN PN40 MÉRETIG	56 (2.21)	55 (2.16)		90 (3.56)	83 (3.25)	35 (1.38)	1,8 (4)
25 (1) KAR. KÖZÉ ÉP. ANSI – 300#/DIN PN40 MÉRETIG	57 (2.26)	54 (2.13)		114 (4.50)	90 (3.56)	49 (1.94)	2,3 (5)
40 (1,5) KAR. KÖZÉ ÉP. ANSI – 300#/DIN PN40 MÉRETIG	73 (2.88)	69 (2.73)		84 (3.29)	93 (3.67)	61 (2.42)	2,3 (5)
20 (2) KAR. KÖZÉ ÉP. ANSI – 300#/DIN PN40 MÉRETIG	84 (3.32)	83 (3.26)		99 (3.92)	99 (3.89)	77 (3.05)	3,2 (7)
80 (3) KAR. KÖZÉ ÉP. ANSI – 300#/DIN PN40 MÉRETIG	120 (4.71)	117 (4.62)		131 (5.17)	115 (4.51)	112 (4.41)	5,9 (13)
100 (4) KAR. KÖZÉ ÉP. ANSI – 300#/DIN PN40 MÉRETIG	149 (5.87)	148 (5.83)		162 (6.39)	130 (5.12)	147 (5.80)	10,0 (22)
150 (6) KAR. KÖZÉ ÉP. ANSI – 300#/DIN PN40 MÉRETIG	180 (7.08)	174 (6.87)		218 (8.57)	158 (6.22)	200 (7.86)	15,9 (35)
200 (8) KAR. KÖZÉ ÉP. ANSI – 300#/DIN PN40 MÉRETIG	230 (9.06)	225 (8.86)		270 (10.63)	184 (7.25)	250 (9.86)	27,2 (60)

# Rosemount 8700 sorozat

**Termékadatlap**  
00813-0118-4727, Rev UC  
2010. június

17 ábra Rosemount 8721 érzékelők méretrajzai. 25–100 mm (1–4 in.) csőméretnél jellemző.



41 táblázat. A Rosemount 8721 méretei milliméterben (in.) értendők. Lásd a méretrajzot 17 ábra.

Csőméret	Érzékelőméretek, A	Készüléktest átmérő, B	Érzékelőmagasság, C	Készüléktest hossz, D	IDF hossz, E
15 (1/2)	15,8 (0.62)	73,0 (2.87)	140,0 (5.51)	54,0 (2.13)	93,0 (3.66)
25 (1)	22,2 (0.87)	73,0 (2.87)	140,0 (5.51)	54,0 (2.13)	93,0 (3.66)
40 (1 1/2)	34,9 (1.37)	88,9 (3.50)	155,9 (6.14)	61,0 (2.40)	100,5 (3.96)
50 (2)	47,6 (1.87)	101,5 (4.00)	168,5 (6.63)	72,0 (2.83)	112,0 (4.41)
65 (2 1/2)	60,3 (2.38)	115,0 (4.53)	182,0 (7.17)	91,0 (3.58)	133,0 (5.23)
80 (3)	73,0 (2.87)	141,5 (5.57)	208,5 (8.21)	112,0 (4.41)	152,0 (5.98)
100 (4)	97,6 (3.84)	177,0 (6.98)	244,0 (9.61)	132,0 (5.20)	172,0 (6.77)

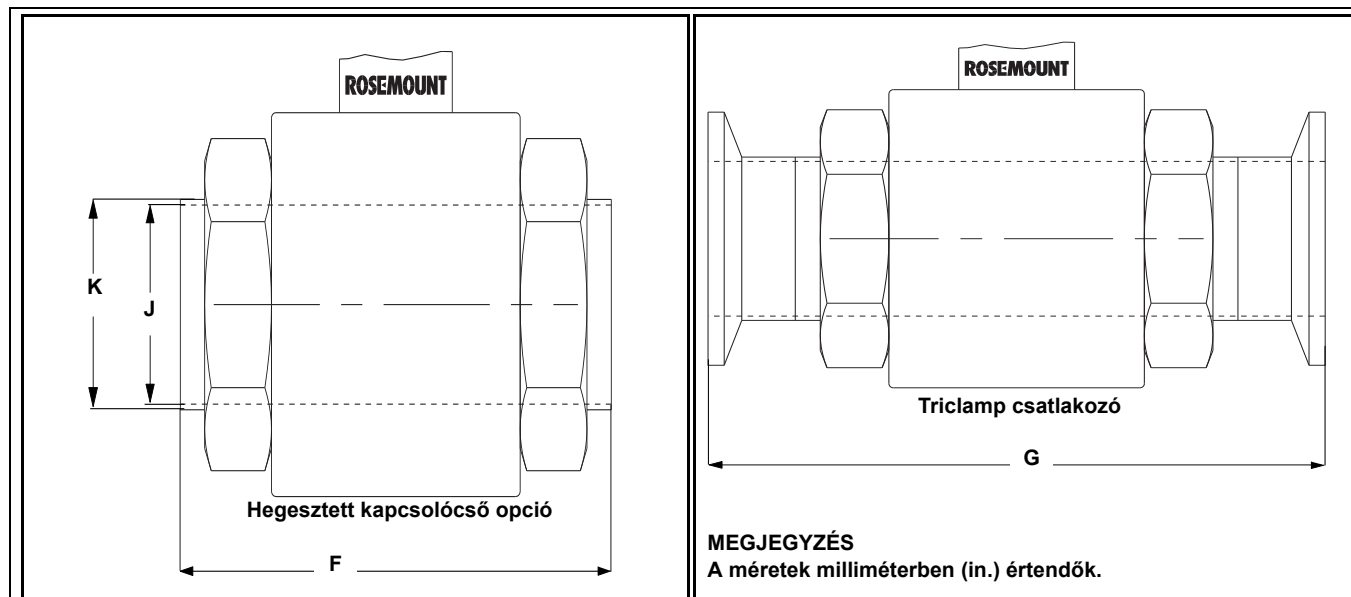
## Termékadatlap

00813-0118-4727, Rev UC

2010. június

# Rosemount 8700 sorozat

18 ábra Rosemount 8721 érzékelők méretrajzai. 25–100 mm (1–4 in.) csőméretnél jellemző.



42 táblázat. A Rosemount 8721 technológiai csatlakozás behelyezési hossza milliméterben (in.). Lásd 18 ábra.

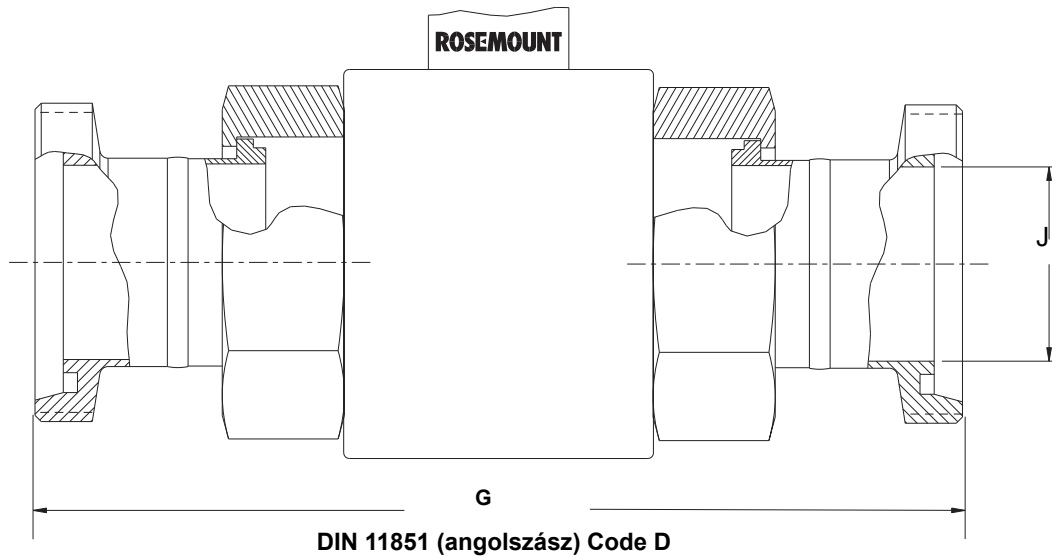
Csőméret	Hegesztett kapcsolócső hossz, F	Hegesztett kapcsolócső érzékelő ID, J	Hegesztett kapcsolócső érzékelő OD, K	Tri Clamp hossz, G	HP opció hossz, G	DIN 11851 (metrikus és angolsz.) hossz, G	DIN 11851 (metrikus és angolsz.) ID, J	DIN 11851 (metrikus) ID, J
15 (1/2)	142 (5.61)	15,75 (0.62)	19,05 (0.75)	211 (8.31)	Nem alkalmazható	211 (8.33)	15,75 (0.62)	19,99 (0.79)
25 (1)	142 (5.61)	22,2 (0.87)	25,65 (1.00)	199 (7.85)	250 (9.85)	200 (7.89)	21,52 (0.85)	26,01 (1.02)
40 (1 1/2)	150 (5.92)	34,9 (1.37)	42,7 (1.68)	207 (8.17)	252 (9.91)	217 (8.53)	34,85 (1.37)	38,00 (1.50)
50 (2)	161 (6.35)	47,6 (1.87)	51,05 (2.01)	218 (8.60)	252 (9.91)	231 (9.10)	47,60 (1.87)	50,01 (1.97)
65 (2 1/2)	182 (7.18)	60,3 (2.37)	63,75 (2.51)	239 (9.43)	252 (9.91)	262 (10.33)	60,30 (2.37)	65,99 (2.60)
80 (3)	201 (7.93)	73,0 (2.87)	76,45 (3.01)	258 (10.18)	252 (9.91)	291 (11.48)	72,97 (2.87)	81,03 (3.19)
100 (4)	240 (9.46)	97,6 (3.84)	101,85 (4.01)	297 (11.70)	Nem alkalmazható	349 (13.72)	97,61 (3.84)	100,00 (3.94)

Csőméret	DIN 11864-1 Hossz, G	DIN 11864-2 Hossz, G	SMS 1145 hossz, G	Cherry-Burrell I-vezeték hossz, G
15 (1/2)	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható
25 (1)	228,0 (8.98)	225,0 (8.86)	174 (6.87)	182 (7.17)
40 (1 1/2)	247,0 (9.72)	243,0 (9.57)	190 (7.50)	198 (7.80)
50 (2)	258,0 (10.16)	254,0 (10.00)	201 (7.93)	214 (8.42)
65 (2 1/2)	302,0 (11.89)	293,0 (11.54)	230 (9.07)	241 (9.49)
80 (3)	329,0 (12.95)	316,0 (12.44)	249 (9.82)	263 (10.37)
100 (4)	370,0 (14.57)	361,0 (14.21)	296 (11.67)	309 (12.15)

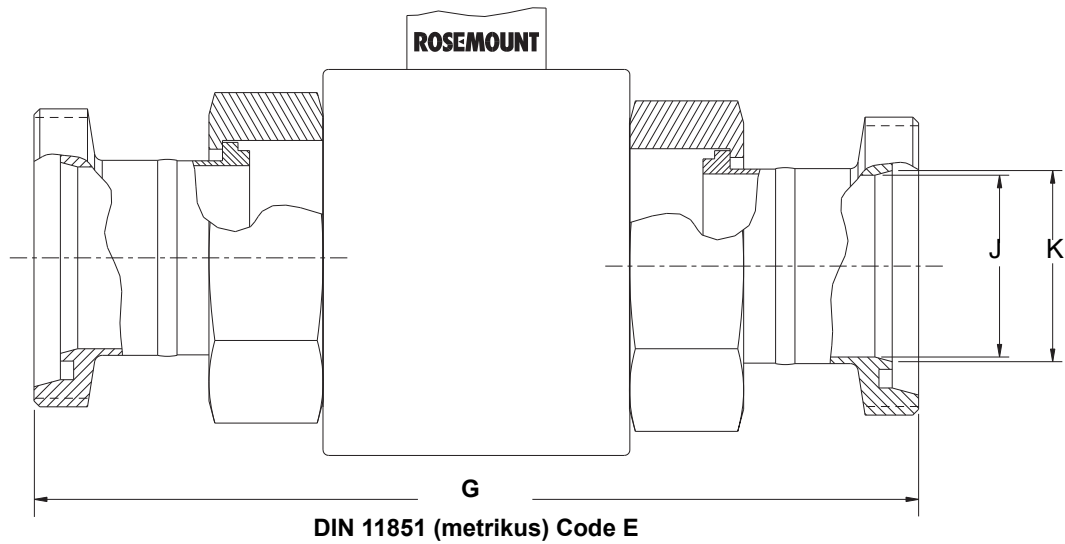
# Rosemount 8700 sorozat

**Termékadatlap**  
00813-0118-4727, Rev UC  
2010. június

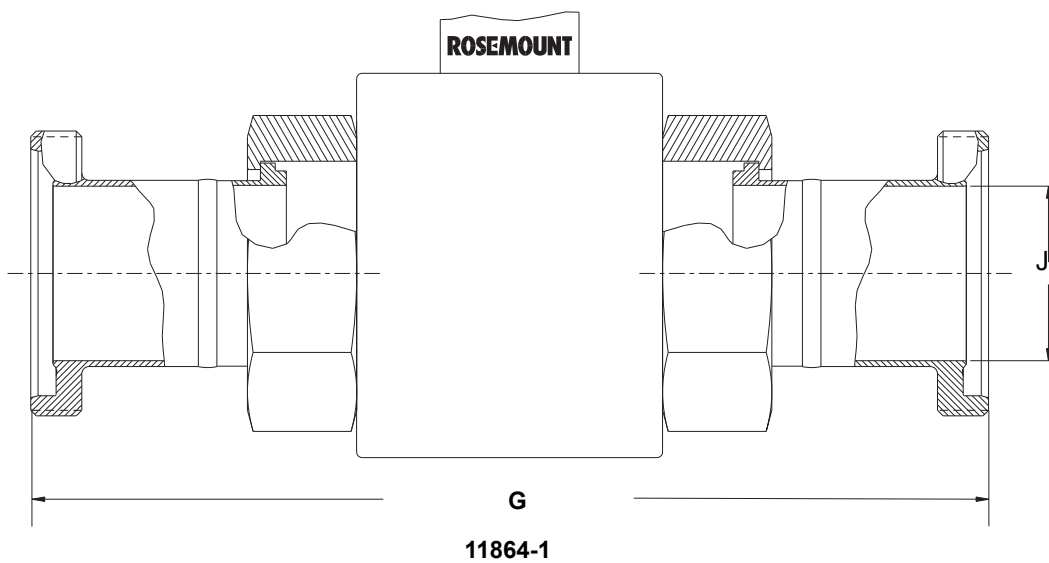
19 ábra



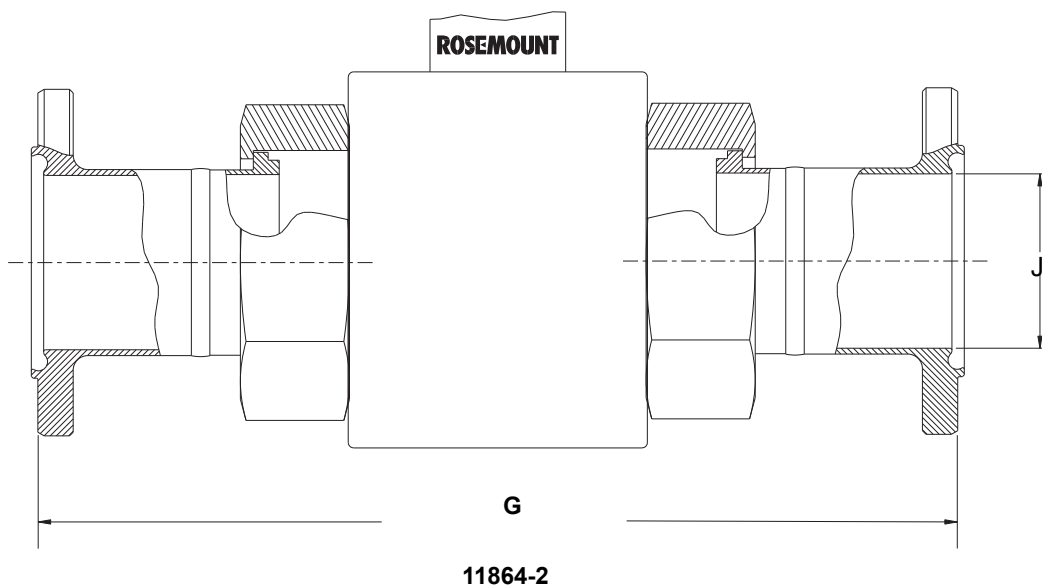
20 ábra



21 ábra

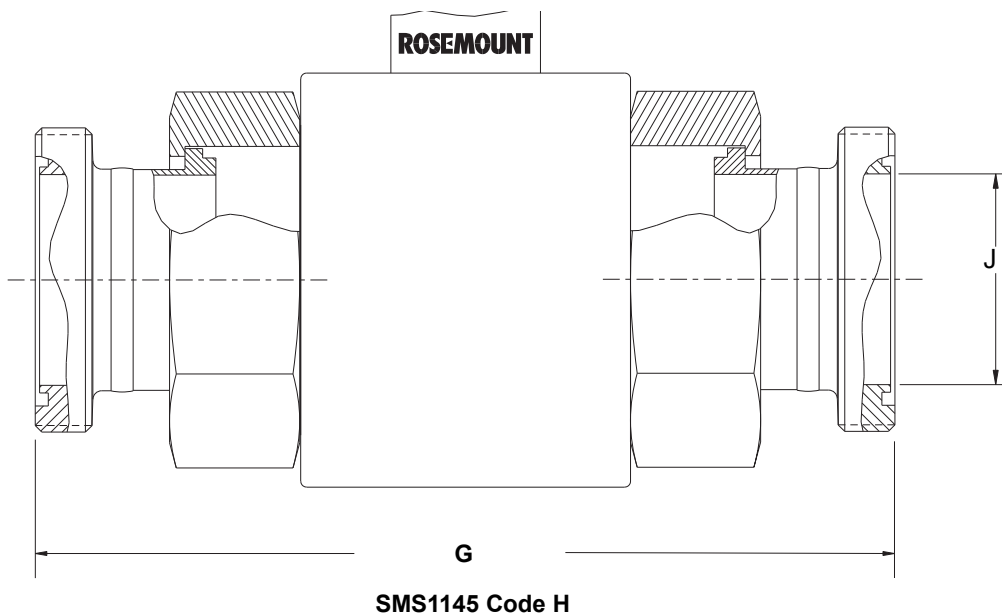


22 ábra

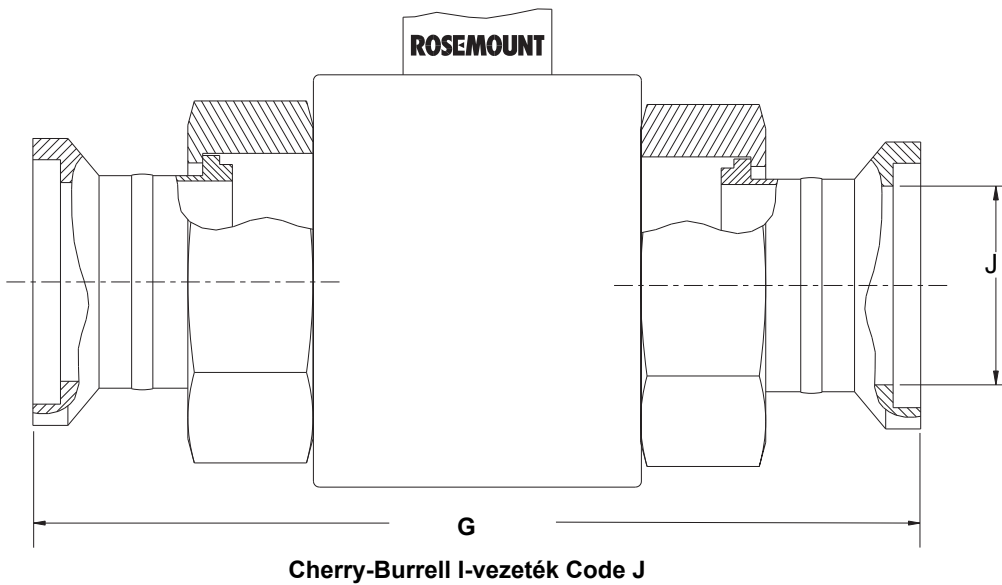


# Rosemount 8700 sorozat

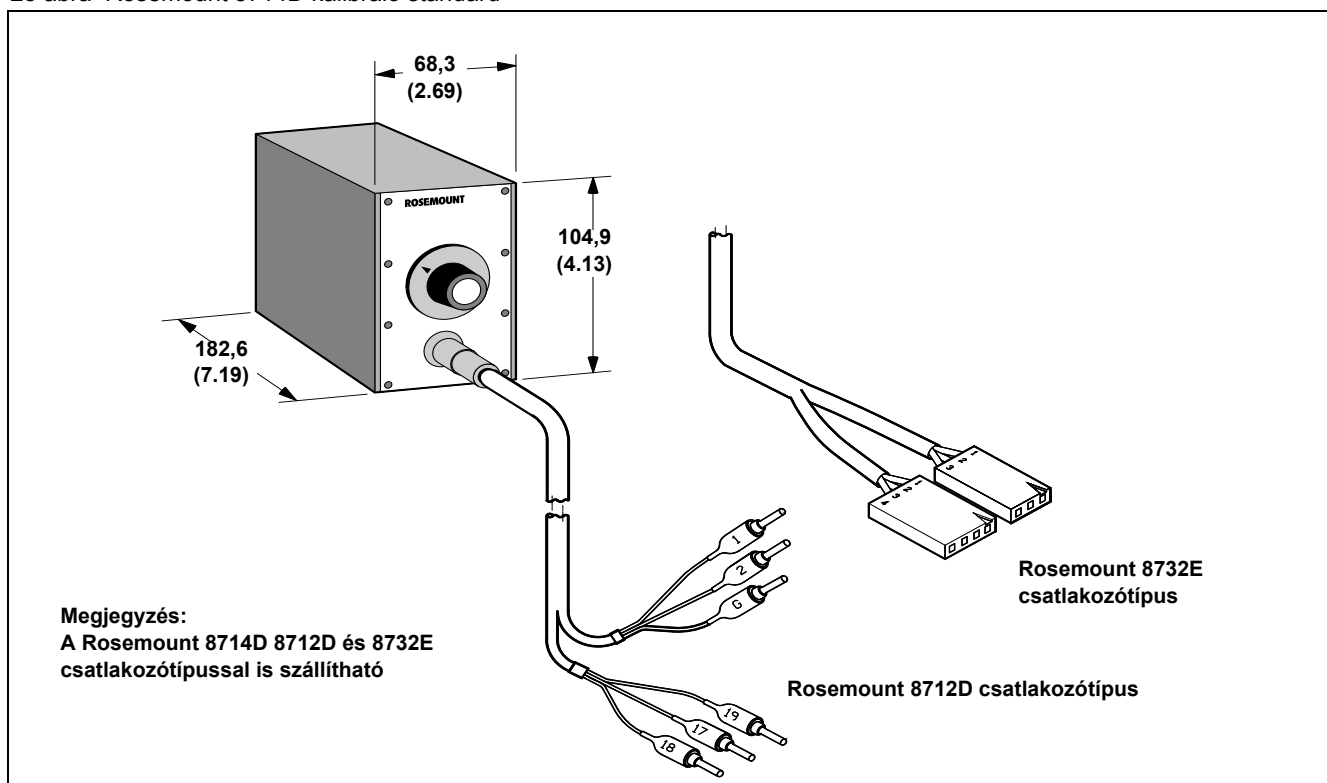
23 ábra



24 ábra



25 ábra Rosemount 8714D kalibráló standard



*A Rosemount név és a Rosemount embléma a Rosemount Inc. bejegyzett védjegye.  
Az Emerson embléma az Emerson Electric Co. kereskedelmi és szolgáltatási védjegye.  
A PlantWeb az Emerson Process Management cégcsoport egyik vállalatának védjegye.  
Minden egyéb védjegy felett a tulajdonosaik rendelkeznek.  
A PlantWeb és a DeltaV a Fisher-Rosemount cégcsoport egyik vállalatának védjegye.  
A HART a HART Communication Foundation bejegyzett védjegye.  
A Foundation a Fieldbus Foundation védjegye.  
A Teflon és a Tefzel a Du Pont de Nemours & Co bejegyzett védjegyei.  
A Tri-Clamp Tri-Clover, az Alfa Laval cégcsoportoz tartozó Tri Clover Inc. vállalat bejegyzett védjegye.  
A Foxboro és az I/A Series a Foxboro társaság bejegyzett védjegyei.  
Az ABB Fischer & Porter az ABB társaság bejegyzett védjegye.  
A Eurofast és a Minifast a Turck Inc. bejegyzett védjegyei.  
A Tri Clamp a Ladish vállalat bejegyzett védjegye.*

*Az általános értékesítési feltételek a [www.rosemount.com/terms\\_of\\_sale](http://www.rosemount.com/terms_of_sale) oldalon találhatóak*

## **Emerson Process Management**

**Rosemount Inc.**  
8200 Market Boulevard  
Chanhassen, MN 55317 USA  
Tel.: (USA) 1-800-999-9307  
Tel.: (nemzetközi) (952) 906-8888  
Fax: (952) 949-7001

**Emerson Process Management Kft.**  
H-1146 Budapest,  
Hungária krt. 166-168  
Magyarország  
Tel.: +36-1-462-4000  
Fax: +36-1-462-0505

**Emerson Process Management Flow**  
Neonstraat 1  
6718 WX Ede  
Hollandia  
Tel.: +31 (0) 318 495555  
Fax: +31 (0) 318 495556

**Emerson FZE**  
P.O. Box 17033  
Jebel Ali Free Zone  
Dubai UAE (Egyesült Arab Emírségek)  
Tel.: +971 4 811 8100  
Fax: +971 4 886 5465

**Emerson Process Management**  
Singapore Pte Ltd.  
1 Pandan Crescent  
Szingapúr, 128461  
Tel.: (65) 777-8211  
Fax: (65) 777-0947  
Enquiries@AP.EmersonProcess.com