

Uponor Decibel -kiinteistöviemäröinti

Tuotekortti



Uponor Decibel on ääntä vaimentava paineeton kiinteistöviemärijärjestelmä, jota käytetään rakennuksen sisäpuolisessa viemäröinnissä sekä uudis- että saneerauskohteissa.

Järjestelmä sisältää ø 50, 75, 110 ja 160 mm valkoiset putket ja osat. Liitokset tehdään muhviitiivisteliitoksien. Decibel-järjestelmä on yhteensopiva perinteisen Uponor HTP-kiinteistöviemärijärjestelmän kanssa.

Massiivisuuden ja ääntä vaimentavien ominaisuuksien ansiosta Decibel-järjestelmä soveltuu käytettäväksi erityisesti ääniteknisesti vaativissa kohteissa.

Materiaali:	Mineraalitäytetty polypropeeni (PP-kopolymeeri)		
Väri:	Valkoinen		
Tiheys:	1,6 kg/dm ³		
Vetolujuus:	>16 MPa		
Kimmomoduuli:	Putket 2100 MPa, yhteen 1700 MPa		
Lämpölaajenemiskerroin:	0,09 mm/m°C		
Käyttölämpötila:	Jatkuva +85°C, hetkellinen +100°C		
Käyttöalue:	B, asennetaan rakennuksen sisälle		
Hyväksynyt:	SITAC SC0091-16		
Jäykkyyssluokka:	Halkaisija	Putket	Yhteen
	ø50	SN4	SN8
	ø75	SN4	SN8
	ø110	SN8	SN8
	ø160	SN8	SN8

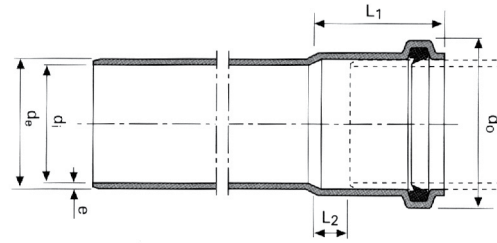
+ Ääniteknisesti testattu

Decibel-järjestelmä on testattu standardin EN 14366 mukaisesti. Standardi sisältää viemärijärjestelmän aiheuttaman melun mittaukset laboratoriossa.

		0,5 l/s	1,0 l/s	2,0 l/s	4,0 l/s
Decibel	DIN 4109	10	12	15	18
	EN 14366	<10	<10	12	15
Decibel (Pohjakulman kanssa)	DIN 4109	<10	<10	<10	10
	EN 14366	<10	<10	<10	<10

Taulukko 1. Decibel-kiinteistöviemärijärjestelmän mittaustulokset pohjakerroksen takahuoneesta. Huom. Äänitason ollessa alle 10 dB(A) merkitään testiraporttiin <10 dB(A). Alle 10 dB äänitason ei ole havaittavissa normaalissa asuinympäristössä. EN 14366 testausjärjestely (Fraunhofer Institute).





DECIBEL -PUTKEN MUHVIN MITTATIEDOT

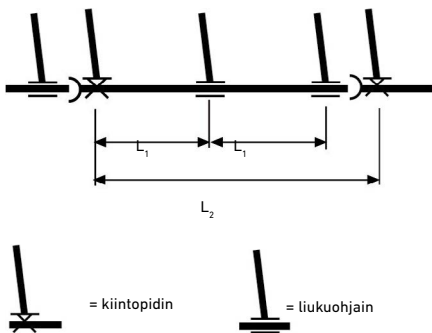
Ulkohalkaisija d_e (mm)	Sisähalkaisija d_i (mm)	Enimmäisläpimitta d_o (mm)	Seinämänpaksuus e_{min} (mm)	Lämpöpitenemis- vara L_2 (mm)	Muhvin pituus (mm)
50	46,0	64	2,0	10	43
75	69,8	90	2,6	15	51
110	102,4	129	3,8	15	58
160	148,8	185	5,4	15	82

Ääniteknisen suunnittelun perusteet

Uponor Decibel -viemärit on tarkoitettu ns. normaalien jätevesien ja sadevesien viemärointiin, joilla tarkoitetaan asuin-, toimisto-, hotelli-, liike- yms. rakennusten jäte- ja sadevesiä. Ongelmajätevesien tms. erikoistapausten kohdalla viemärointi selvitetään tapauskohtaisesti.

Uponor Decibel -viemärijärjestelmän suunnittelussa ja asennamisessa noudatetaan Suomen rakentamismääräyksiä ja ohjeita Uponor Decibel-käsikirjaa. Lisäksi tulee huomioida talotekniikka RYL-ohjeet.

Uponor Decibel- viemärijärjestelmä soveltuu asennettavaksi rakennuksen sisälle hormitilaan, alaslaskettuun kattorakenteseen, ala-/välipohjaan sekä välipohjan ylä- ja alapuolelle. Decibel-järjestelmä soveltuu asennettavaksi betonivaluun. Viemäriin maahan asennukseen käytetään normaalia HTP-järjestelmää. Decibel soveltuu sekä uudisrakentamiseen että peruskorjaukseen ja -parantamiseen.



Kannakointi rakennuksen sisäpuolella

Uponor-viemäriputkien kannakointivälit on esitetty taulukossa alla olevassa taulukossa. Pystyviemäri kannakoidaan jokaisen kerroksen kohdalta. Kerroskorkeuden ollessa 3 metriä tai enemmän asennetaan kannake myös kerrosväliin estämään viemäriin värähtelyä ja värähtelyn etenemistä rakenteisiin. Viemäriin värähtely saattaa aiheuttaa viemäriäänien siirtymistä huonetilojen puolelle.

Viemäriputkiston kannakoinnissa saa käyttää ainoastaan muovisille viemäriputkille tarkoitettuja tehdasvalmisteisia kannakkeita, jotka ympäröivät putken kokonaan. Tarkemmat kannakointiohjeet ja suositeltavat kannaketyypit on esitetty LVI-ohjekorteissa sekä Uponor-kiinteistöviemärointikäsikirjassa.

Putkikoko Ø	Suurin sallittu kannakeväli mm			
	Vaakaviemäri		Pystyviemäri	
	L_1	L_2	L_1	L_2
32	500	2000	1200	2000
50	1000	2000	1500	2000
75	1000	3000	2600	3000
110	1500	3000	2600	3000
160	2000	3000	2600	3000

Huom! Pystyviemäri kannakoidaan jokaisen kerroksen kohdalta. Kerroskorkeuden ollessa 3 metriä tai enemmän asennetaan kannake myös kerrosväliin. Jokaisen pystyviemäriin alapäähän asennetaan kiintokannake tai kannakkeena toimiva suojabetonointi. Uponor-pohjakulma kannakoidaan välipohjaan.



Lue lisää verkkosivuiltamme:
www.uponor.com/fi-fi

The information and technical data (altogether "Data") herein are not binding, unless explicitly confirmed in writing. The Data neither constitutes any expressed, implied or warranted characteristics, nor guaranteed properties or a guaranteed durability. All Data is subject to modification. The General Terms and Conditions of Sale of Georg Fischer Piping Systems apply.

