

# Flexalen® U-Hodnoty

## U-hodnoty / tepelná vodivost předizolovaných potrubních systémů Flexalen®

Parametry kalkulace

$\lambda_{zem}$ :	1.00 W/m·K
R teplota povrchu :	0.0685 m <sup>2</sup> ·K/W
T <sub>povrchu</sub> :	10.0 °C
Hloubka uložení potrubí:	0.8 m

U-hodnoty odpovídají Evropské normě pro flexibilní potrubní systémy určené k rozvodům otopné vody EN15632 a spočítány s  $\lambda_{DECL}$ -hodnotami při průměrné operační teplotě.

Pro Flexalen® 600:

$\lambda$ -(tepelná vodivost) polyolefinové izolace se pohybuje v rozmezí 0,028 - 0,038 W/mK (při 50 °C), v závislosti na tloušťce izolace pro konkrétní dimenzi medium nosné trubky z polybutenu.

Proto je přesnější údaj vyjadřující celkové tepelné ztráty konkrétního, celého potrubí - viz tabulka níže (tedy medium nosného potrubí z polybutenu, polyolefinové izolace a opláštění z HDPE).

Třída izolace: dle Evropské normy pro izolace topných systémů EN 12828

Jednoduché potrubí								
Medium nosné potrubí [mm]	Flexalen® 600		Flexalen® PU			Flexalen® PU SL		
	Vnější průměr [mm]	U-hodnota [W/mK]	Vnější průměr [mm]	U-hodnota [W/mK]	Třída izolace	Vnější průměr [mm]	U-hodnota [W/mK]	Třída izolace
25	90	0.148	91	0.098	6			
32	90	0.182	91	0.120	6			
40	90	0.230						
			111	0.123	6	110	0.125	6
50	125	0.178						
			126	0.135	6	125	0.137	6
63	125	0.219						
			142	0.152	6	140	0.158	6
75	160	0.222						
			162	0.159	6	160	0.165	6
90	160	0.265						
						180	0.144	6
110	160	0.336						
			182	0.174	6	180	0.179	6
125						200	0.156	6
	200	0.354	202	0.199	6	200	0.205	6
140								
						250	0.153	6
160	200	0.430						
			225	0.205	6			
225						250	0.180	6
						280	0.180	6
315						315	0.186	6
						400	0.217	6
						450	0.336	6

Dvojité potrubí						
Medium nosné potrubí [mm]	Flexalen® 600		Flexalen® PU		Flexalen® PU SL	
	Vnější průměr [mm]	U-hodnota [W/mK]	Vnější průměr [mm]	U-hodnota [W/mK]	Vnější průměr [mm]	U-hodnota [W/mK]
25+25					110	0.165
			111	0.138		
	125	0.221				
32+32					160	0.110
	125	0.283	126	0.153	125	0.182
	160	0.208				
40+40					180	0.119
			142	0.172	140	0.205
	160	0.255				
50+50					200	0.128
	160	0.338				
			182	0.162	180	0.187
63+63					200	0.160
	200	0.363	202	0.191	200	0.222
					250	0.157
75+75			225	0.211		
					250	0.200
					280	0.168
90+90					280	0.229
					315	0.188

00.021.008 - v1.4 - 13.05.2024