

SuperFOIL

Flat Roof Solutions

This guide is designed to demonstrate possible solutions achievable with SuperFOIL both on it's own and combined with other insulation products. The results listed are based on set constructions as described in the charts. We would be happy to confirm suitability of any solution for use in your project, please get in touch and our expert technical team can provide bespoke u-value calculations using Government approved software.

Tel : 01636 639 900
Email : Technical@superfoil.co.uk

Solution Type	SuperFOIL Product	Build Up	Batten Size	U-Value Achieved													
				Glass wool 0.44													
				Any Rafter Depth	<100mm Rafter		125mm Joist		175mm Joist		225mm Joist		225+mm Joist				
No Additional Insulation	25mm	50mm	75mm	100mm	125mm	150mm	175mm	200mm	225mm	250mm	275mm	300mm					
Internal Insulation Solutions	SF19+	Single Ply Membrane > 9mm OSB > Fittings > Joists (with stated insulation between) > SuperFOIL > Batten > Plasterboard	38mm	0.33	0.28	0.25	0.22	0.2	0.18	0.17	0.16	0.15	0.14	0.13	0.12	0.11	
	SF40		50mm	0.25	0.22	0.2	0.18	0.17	0.16	0.15	0.14	0.13	0.12	0.11	0.11	0.1	
	SF60		63mm	0.2	0.18	0.17	0.15	0.14	0.13	0.13	0.12	0.11	0.1	0.1	0.1	0.09	
External Insulation Solutions	SF19BB	Single Ply Membrane > 9mm OSB > Fittings & Battens > SuperFOIL > Joists (with stated insulation between) > Plasterboard	38mm	0.4	0.33	0.28	0.25	0.2	0.2	0.18	0.17	0.16	0.15	0.14	0.13	0.12	
	SF40BB		50mm	0.27	0.24	0.22	0.2	0.18	0.16	0.15	0.14	0.13	0.13	0.12	0.11	0.11	
Internal & External Insulation Solutions	SF19+ & SF19BB	Single Ply Membrane > 9mm OSB > Fittings & Battens > SuperFOIL > Joists (with stated insulation between) > SuperFOIL > Batten > Plasterboard	38mm	0.2	0.18	0.17	0.15	0.14	0.13	0.13	0.12	0.11	0.11	0.1	0.1	0.1	0.09
	SF19+ & SF40BB		38 / 50mm	0.15	0.14	0.13	0.13	0.12	0.11	0.11	0.1	0.1	0.09	0.09	0.08	0.08	0.08
	SF40 & SF19BB		50 / 38mm	0.17	0.15	0.14	0.13	0.13	0.12	0.11	0.11	0.1	0.1	0.09	0.09	0.09	0.09
	SF40 & SF40BB		50mm	0.13	0.13	0.12	0.11	0.11	0.1	0.1	0.09	0.09	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08
	SF60 & SF19BB		63 / 38mm	0.14	0.13	0.13	0.12	0.11	0.11	0.1	0.1	0.09	0.09	0.09	0.08	0.08	0.08
	SF60 & SF40BB		63 / 50mm	0.12	0.11	0.11	0.1	0.1	0.09	0.09	0.09	0.08	0.08	0.08	0.08	0.07	0.07

Solution Type	SuperFOIL Product	Build Up	Batten Size	U-Value Achieved												
				Glass wool 0.4												
				Any Rafter Depth	<100mm Rafter		125mm Joist		175mm Joist		225mm Joist		225+mm Joist			
No Additional Insulation	25mm	50mm	75mm	100mm	125mm	150mm	175mm	200mm	225mm	250mm	275mm	300mm				
Internal Insulation Solutions	SF19+	Single Ply Membrane > 9mm OSB > Fittings > Joists (with stated insulation between) > SuperFOIL > Batten > Plasterboard	38mm	0.33	0.28	0.24	0.22	0.19	0.18	0.16	0.15	0.14	0.13	0.12	0.12	0.11
	SF40		50mm	0.25	0.22	0.2	0.18	0.16	0.15	0.14	0.13	0.12	0.12	0.11	0.1	
	SF60		63mm	0.2	0.18	0.17	0.15	0.14	0.13	0.12	0.12	0.11	0.1	0.1	0.09	0.09
External Insulation Solutions	SF19BB	Single Ply Membrane > 9mm OSB > Fittings & Battens > SuperFOIL > Joists (with stated insulation between) > Plasterboard	38mm	0.4	0.32	0.28	0.24	0.22	0.19	0.18	0.16	0.15	0.14	0.13	0.12	0.12
	SF40BB		50mm	0.27	0.24	0.21	0.19	0.17	0.16	0.15	0.14	0.13	0.12	0.11	0.11	0.1
Internal & External Insulation Solutions	SF19+ & SF19BB	Single Ply Membrane > 9mm OSB > Fittings & Battens > SuperFOIL > Joists (with stated insulation between) > SuperFOIL > Batten > Plasterboard	38mm	0.2	0.18	0.16	0.15	0.14	0.13	0.12	0.11	0.11	0.1	0.1	0.09	0.09
	SF19+ & SF40BB		38 / 50mm	0.15	0.15	0.14	0.13	0.12	0.12	0.11	0.1	0.1	0.09	0.09	0.09	0.08
	SF40 & SF19BB		50 / 38mm	0.17	0.12	0.12	0.11	0.1	0.1	0.09	0.09	0.09	0.08	0.08	0.08	0.07
	SF40 & SF40BB		50mm	0.13	0.12	0.12	0.11	0.1	0.1	0.09	0.09	0.09	0.08	0.08	0.08	0.07
	SF60 & SF19BB		63 / 38mm	0.14	0.13	0.12	0.12	0.11	0.1	0.1	0.09	0.09	0.09	0.08	0.08	0.08
	SF60 & SF40BB		63 / 50mm	0.12	0.11	0.1	0.1	0.09	0.09	0.09	0.08	0.08	0.08	0.07	0.07	0.07

Solution Type	SuperFOIL Product	Build Up	Batten Size	U-Value Achieved												
				Glass wool 0.37												
				Any Rafter Depth	<100mm Rafter		125mm Joist		175mm Joist		225mm Joist		225+mm Joist			
No Additional Insulation	25mm	50mm	75mm	100mm	125mm	150mm	175mm	200mm	225mm	250mm	275mm	300mm				
Internal Insulation Solutions	SF19+	Single Ply Membrane > 9mm OSB > Fittings > Joists (with stated insulation between) > SuperFOIL > Batten > Plasterboard	38mm	0.33	0.28	0.24	0.21	0.19	0.17	0.16	0.15	0.13	0.13	0.13	0.12	0.11
	SF40		50mm	0.25	0.22	0.2	0.18	0.16	0.15	0.14	0.13	0.12	0.11	0.1	0.1	
	SF60		63mm	0.2	0.18	0.16	0.15	0.14	0.13	0.12	0.11	0.11	0.1	0.1	0.09	0.09
External Insulation Solutions	SF19BB	Single Ply Membrane > 9mm OSB > Fittings & Battens > SuperFOIL > Joists (with stated insulation between) > Plasterboard	38mm	0.4	0.32	0.27	0.24	0.21	0.19	0.17	0.16	0.14	0.13	0.13	0.12	0.11
	SF40BB		50mm	0.27	0.24	0.21	0.19	0.17	0.16	0.14	0.13	0.12	0.12	0.11	0.1	0.1
Internal & External Insulation Solutions	SF19+ & SF19BB	Single Ply Membrane > 9mm OSB > Fittings & Battens > SuperFOIL > Joists (with stated insulation between) > SuperFOIL > Batten > Plasterboard	38mm	0.2	0.18	0.16	0.15	0.14	0.13	0.12	0.11	0.11	0.1	0.09	0.09	0.09
	SF19+ & SF40BB		38 / 50mm	0.15	0.15	0.14	0.13	0.12	0.11	0.11	0.1	0.1	0.09	0.09	0.08	0.08
	SF40 & SF19BB		50 / 38mm	0.17	0.12	0.12	0.11	0.1	0.1	0.09	0.09	0.08	0.08	0.08	0.07	0.07
	SF40 & SF40BB		50mm	0.13	0.12	0.12	0.11	0.1	0.1	0.09	0.09	0.08	0.08	0.08	0.07	0.07
	SF60 & SF19BB		63 / 38mm	0.14	0.13	0.12	0.11	0.11	0.1	0.1	0.09	0.09	0.08	0.08	0.08	0.07
	SF60 & SF40BB		63 / 50mm	0.12	0.11	0.1	0.1	0.09	0.09	0.08	0.08	0.08	0.07	0.07	0.07	0.07

Solution Type	SuperFOIL Product	Build Up	Batten Size	U-Value Achieved												
				Glass wool 0.35												
				Any Rafter Depth	<100mm Rafter		125mm Joist		175mm Joist		225mm Joist		225+mm Joist			
No Additional Insulation	25mm	50mm	75mm	100mm	125mm	150mm	175mm	200mm	225mm	250mm	275mm	300mm				
Internal Insulation Solutions	SF19+	Single Ply Membrane > 9mm OSB > Fittings > Joists (with stated insulation between) > SuperFOIL > Batten > Plasterboard	38mm	0.33	0.27	0.24	0.21	0.19	0.17	0.15	0.14	0.13	0.12	0.11	0.11	0.1
	SF40		50mm	0.25	0.22	0.2	0.17	0.16	0.15	0.13	0.12	0.12	0.11	0.1	0.1	
	SF60		63mm	0.2	0.18	0.16	0.15	0.14	0.13	0.12	0.11	0.1	0.1	0.09	0.09	
External Insulation Solutions	SF19BB	Single Ply Membrane > 9mm OSB > Fittings & Battens > SuperFOIL > Joists (with stated insulation between) > Plasterboard	38mm	0.4	0.32	0.27	0.23	0.21	0.18	0.17	0.15	0.14	0.13	0.12	0.11	0.11
	SF40BB		50mm	0.27	0.24	0.21	0.18	0.17	0.15	0.14	0.13	0.12	0.11	0.11	0.1	0.1
Internal & External Insulation Solutions	SF19+ & SF19BB	Single Ply Membrane > 9mm OSB > Fittings & Battens > SuperFOIL > Joists (with stated insulation between) > SuperFOIL > Batten > Plasterboard	38mm	0.2	0.18	0.16	0.15	0.13	0.13	0.12	0.11	0.1	0.1	0.09	0.09	0.08
	SF19+ & SF40BB		38 / 50mm	0.15	0.15	0.14	0.13	0.12	0.11	0.11	0.1	0.09	0.09	0.09	0.08	0.08
	SF40 & SF19BB		50 / 38mm	0.17	0.12	0.12	0.11	0.1	0.1	0.09	0.09	0.08	0.08	0.08	0.07	0.07
	SF40 & SF40BB		50mm	0.13	0.12	0.12	0.11	0.1	0.1	0.09	0.09	0.08	0.08	0.08	0.07	0.07
	SF60 & SF19BB		63 / 38mm	0.14	0.13	0.12	0.11	0.11	0.1	0.1	0.09	0.09	0.08	0.08	0.08	0.07
	SF60 & SF40BB		63 / 50mm	0.12	0.11	0.1	0.1	0.09	0.09	0.08	0.08	0.08	0.07	0.07	0.07	0.07

Solution Type	SuperFOIL Product	Build Up	Batten Size	U-Value Achieved												
				Glass wool 0.32												
				Any Rafter Depth	<100mm Rafter		125mm Joist		175mm Joist		225mm Joist		225+mm Joist			
No Additional Insulation	25mm	50mm	75mm	100mm	125mm	150mm	175mm	200mm	225mm	250mm	275mm	300mm				
Internal Insulation Solutions	SF19+	Single Ply Membrane > 9mm OSB > Fittings > Joists (with stated insulation between) > SuperFOIL > Batten > Plasterboard	38mm	0.33	0.27	0.23	0.2	0.18	0.16	0.15	0.14	0.13	0.12	0.11	0.1	0.1
	SF40		50mm	0.25	0.22	0.19	0.17	0.15	0.14	0.13	0.12	0.11	0.11	0.1	0.09	0.09
	SF60		63mm	0.2	0.18	0.16	0.15	0.13	0.12	0.11	0.11	0.1	0.09	0.09	0.09	0.08
External Insulation Solutions	SF19BB	Single Ply Membrane > 9mm OSB > Fittings & Battens > SuperFOIL > Joists (with stated insulation between) > Plasterboard	38mm	0.4	0.31	0.26	0.23	0.2	0.18	0.16	0.15	0.13	0.13	0.12	0.11	0.1
	SF40BB		50mm	0.27	0.23	0.2	0.18	0.16	0.15	0.14	0.13	0.12	0.11	0.1	0.1	0.09
Internal & External Insulation Solutions	SF19+ & SF19BB	Single Ply Membrane > 9mm OSB > Fittings & Battens > SuperFOIL > Joists (with stated insulation between) > SuperFOIL > Batten > Plasterboard	38mm	0.2	0.17	0.16	0.14	0.13	0.12	0.11	0.11	0.1	0.09	0.09	0.08	0.08
	SF19+ & SF40BB		38 / 50mm	0.15	0.15	0.14	0.13	0.12	0.11	0.1	0.09	0.09	0.09	0.08	0.08	0.07
	SF40 & SF19BB		50 / 38mm	0.17	0.12	0.11	0.11	0.1	0.09	0.09	0.08	0.08	0.08	0.07	0.07	0.07
	SF40 & SF40BB		50mm	0.13	0.12	0.11	0.11	0.1	0.1	0.09	0.09	0.08	0.08	0.07	0.07	0.07
	SF60 & SF19BB		63 / 38mm	0.14	0.13	0.12	0.11	0.1	0.1	0.09	0.09	0.08	0.08	0.08	0.07	0.07
	SF60 & SF40BB		63 / 50mm	0.12	0.11	0.1	0.1	0.09	0.09	0.08	0.08	0.07	0.07	0.07	0.07	0.06

Solution Type	SuperFOIL Product	Build Up	Batten Size	U-Value Achieved												
				PIR 0.22												
				Any Rafter Depth	<100mm Rafter		125mm Joist		175mm Joist		225mm Joist		225+mm Joist			
No Additional Insulation	25mm	50mm	75mm	100mm	125mm	150mm	175mm	200mm	225mm	250mm	275mm	300mm				
Internal Insulation Solutions	SF19+	Single Ply Membrane > 9mm OSB > Fittings > Joists (with stated insulation between) > SuperFOIL > Batten > Plasterboard	38mm	0.33	0.26	0.21	0.18	0.16	0.14	0.13	0.12	0.11	0.1	0.09	0.09	0.08
	SF40		50mm	0.25	0.2	0.18	0.15	0.14	0.12	0.11	0.1	0.1	0.09	0.08	0.08	0.07
	SF60		63mm	0.2	0.17	0.15	0.13	0.12	0.11	0.1	0.09	0.09	0.08	0.08	0.07	0.07
External Insulation Solutions	SF19BB	Single Ply Membrane > 9mm OSB > Fittings & Battens > SuperFOIL > Joists (with stated insulation between) > Plasterboard	38mm	0.4	0.29	0.24	0.22	0.17	0.15	0.14	0.12	0.11	0.1	0.1	0.09	0.08
	SF40BB		50mm	0.27	0.22	0.19	0.16	0.14	0.13	0.12	0.11	0.1	0.09	0.09	0.08	0.08
Internal & External Insulation Solutions	SF19+ & SF19BB	Single Ply Membrane > 9mm OSB > Fittings & Battens > SuperFOIL > Joists (with stated insulation between) > SuperFOIL > Batten > Plasterboard	38mm	0.2	0.17	0.15	0.13	0.12	0.11	0.1	0.09	0.09	0.08	0.08	0.07	0.07
	SF19+ & SF40BB		38 / 50mm	0.15	0.15	0.13	0.12	0.11	0.1	0.09	0.08	0.08	0.07	0.07	0.07	0.06
	SF40 & SF19BB		50 / 38mm	0.17	0.12	0.11	0.1	0.09	0.09	0.08	0.08	0.07	0.07	0.06	0.06	0.06
	SF40 & SF40BB		50mm	0.13	0.12	0.11	0.1	0.09	0.09	0.08	0.08	0.07	0.07	0.06	0.06	0.06
	SF60 & SF19BB		63 / 38mm	0.14	0.13	0.11	0.1	0.1	0.09	0.08	0.08	0.07	0.07	0.07	0.06	0.06
	SF60 & SF40BB		63 / 50mm	0.12	0.11	0.1	0.09	0.08	0.08	0.07	0.07	0.07	0.06	0.06	0.06	0.05

Solution Type	SuperFOIL Product	Build Up	Batten Size	U-Value Achieved												
				Phenolic 0.19												
				Any Rafter Depth	<100mm Rafter		125mm Joist		175mm Joist		225mm Joist		225+mm Joist			
No Additional Insulation	25mm	50mm	75mm	100mm	125mm	150mm	175mm	200mm	225mm	250mm	275mm	300mm				
Internal Insulation Solutions	SF19+	Single Ply Membrane > 9mm OSB > Fittings > Joists (with stated insulation between) > SuperFOIL > Batten > Plasterboard	38mm	0.33	0.25	0.2	0.17	0.15	0.13	0.12	0.11	0.1	0.09	0.09	0.08	0.08
	SF40		50mm	0.25	0.2	0.17	0.15	0.13	0.12	0.11	0.1	0.09	0.08	0.08	0.07	0.07
	SF60		63mm	0.2	0.17	0.14	0.13	0.11	0.1	0.1	0.09	0.08	0.08	0.07	0.07	0.06
External Insulation Solutions	SF19BB	Single Ply Membrane > 9mm OSB > Fittings & Battens > SuperFOIL > Joists (with stated insulation between) > Plasterboard	38mm	0.4	0.29	0.23	0.19	0.16	0.14	0.13	0.12	0.11	0.1	0.09	0.08	0.08
	SF40BB		50mm	0.27	0.22	0.18	0.15	0.14	0.12	0.11	0.1	0.09	0.09	0.08	0.08	0.07
Internal & External Insulation Solutions	SF19+ & SF19BB	Single Ply Membrane > 9mm OSB > Fittings & Battens > SuperFOIL > Joists (with stated insulation between) > SuperFOIL > Batten > Plasterboard	38mm	0.2	0.17	0.14	0.13	0.11	0.1	0.09	0.09	0.08	0.08	0.07	0.07	0.06
	SF19+ & SF40BB		38 / 50mm	0.15	0.14	0.13	0.11	0.1	0.09	0.09	0.08	0.08	0.07	0.07	0.06	0.06
	SF40 & SF19BB		50 / 38mm	0.17	0.12	0.11	0.1	0.09	0.08	0.08	0.07	0.07	0.06	0.06	0.06	0.05
	SF40 & SF40BB		50mm	0.13	0.12	0.11	0.1	0.09	0.08	0.08	0.07	0.07	0.06	0.06	0.06	0.05
	SF60 & SF19BB		63 / 38mm	0.14	0.14	0.13	0.11	0.1	0.09	0.09	0.08	0.07	0.07	0.07	0.06	0.06
	SF60 & SF40BB		63 / 50mm	0.12	0.11	0.1	0.09	0.08	0.08	0.07	0.07	0.03	0.03	0.03	0.03	0.05

Notes :