

SuperFOIL

Timber Frame Wall Solutions

This guide is designed to demonstrate possible solutions achievable with SuperFOIL both on its 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 0.044														
				Any Stud Size	89mm Stud		140mm Stud		184mm Stud		235mm Stud		235+mm Stud					
No Additional Insulation	25mm	50mm	75mm	100mm	125mm	150mm	175mm	200mm	225mm	250mm	275mm	300mm						
Internal Insulation Solutions	SF19+	External Cladding > Batten > Breather Membrane > 9mm OSB > Studs (with stated insulation between) > SuperFOIL > Batten > Plasterboard	38mm	0.3	0.26	0.23	0.21	0.19	0.18	0.16	0.15	0.14	0.13	0.12	0.11	0.11	0.11	0.11
	SF40		50mm	0.23	0.21	0.19	0.17	0.16	0.15	0.14	0.13	0.12	0.12	0.11	0.11	0.11	0.1	
	SF60		63mm	0.18	0.17	0.16	0.15	0.14	0.13	0.12	0.12	0.11	0.11	0.1	0.1	0.1	0.09	

External Insulation Solutions	SF19BB	External Cladding > Batten > SuperFOIL > 9mm OSB > Studs (with stated insulation between) > VCL > Plasterboard	38mm	0.38	0.37	0.31	0.27	0.24	0.22	0.2	0.18	0.17	0.16	0.15	0.14	0.13
	SF40BB		50mm	0.25	0.24	0.21	0.19	0.18	0.16	0.15	0.14	0.13	0.13	0.12	0.11	0.11

Internal & External Insulation Solutions	SF19+ & SF19BB	External Cladding > Batten > SuperFOIL > 9mm OSB > Studs (with stated insulation between) > SuperFOIL > Batten > Plasterboard	38mm	0.19	0.18	0.16	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	0.12	0.12	0.11	0.11	0.1	0.1	0.09	0.09	0.09	0.09	0.08
	SF40 & SF19BB		50 / 38mm	0.16	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	0.12	0.12	0.11	0.11	0.1	0.1	0.09	0.09	0.09	0.08	0.08	0.08	0.08
	SF60 & SF19BB		63 / 38mm	0.14	0.13	0.12	0.12	0.11	0.11	0.1	0.1	0.09	0.09	0.09	0.09	0.08	0.08
	SF60 & SF40BB		63 / 50mm	0.11	0.11	0.11	0.1	0.1	0.09	0.09	0.08	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 0.04													
				Any Stud Size	89mm Stud		140mm Stud		184mm Stud		235mm Stud		235+mm Stud				
No Additional Insulation	25mm	50mm	75mm	100mm	125mm	150mm	175mm	200mm	225mm	250mm	275mm	300mm					
Internal Insulation Solutions	SF19+	External Cladding > Batten > Breather Membrane > 9mm OSB > Studs (with stated insulation between) > SuperFOIL > Batten > Plasterboard	38mm	0.3	0.26	0.23	0.2	0.19	0.17	0.16	0.15	0.14	0.13	0.12	0.11	0.11	0.11
	SF40		50mm	0.23	0.21	0.19	0.17	0.16	0.15	0.14	0.13	0.12	0.11	0.11	0.1	0.1	
	SF60		63mm	0.19	0.17	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	External Cladding > Batten > SuperFOIL > 9mm OSB > Studs (with stated insulation between) > VCL > Plasterboard	38mm	0.39	0.36	0.31	0.27	0.23	0.21	0.19	0.17	0.16	0.15	0.14	0.13	0.12
	SF40BB		50mm	0.25	0.24	0.21	0.19	0.17	0.16	0.15	0.14	0.13	0.12	0.12	0.11	0.1

Internal & External Insulation Solutions	SF19+ & SF19BB	External Cladding > Batten > SuperFOIL > 9mm OSB > Studs (with stated insulation between) > SuperFOIL > Batten > Plasterboard	38mm	0.19	0.18	0.16	0.15	0.14	0.13	0.12	0.12	0.11	0.1	0.1	0.09	0.09
	SF19+ & SF40BB		38 / 50mm	0.15	0.14	0.13	0.12	0.12	0.11	0.1	0.1	0.09	0.09	0.09	0.08	0.08
	SF40 & SF19BB		50 / 38mm	0.16	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 & 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	0.12	0.11	0.1	0.1	0.09	0.09	0.09	0.08	0.08	0.08
	SF60 & SF40BB		63 / 50mm	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 0.037													
				Any Stud Size	89mm Stud		140mm Stud		184mm Stud		235mm Stud		235+mm Stud				
No Additional Insulation	25mm	50mm	75mm	100mm	125mm	150mm	175mm	200mm	225mm	250mm	275mm	300mm					
Internal Insulation Solutions	SF19+	External Cladding > Batten > Breather Membrane > 9mm OSB > Studs (with stated insulation between) > SuperFOIL > Batten > Plasterboard	38mm	0.3	0.26	0.22	0.2	0.18	0.17	0.15	0.14	0.13	0.12	0.12	0.11	0.11	0.1
	SF40		50mm	0.23	0.21	0.19	0.17	0.16	0.14	0.13	0.12	0.12	0.11	0.1	0.1	0.09	
	SF60		63mm	0.19	0.17	0.16	0.14	0.13	0.13	0.12	0.11	0.1	0.1	0.09	0.09	0.09	

External Insulation Solutions	SF19BB	External Cladding > Batten > SuperFOIL > 9mm OSB > Studs (with stated insulation between) > VCL > Plasterboard	38mm	0.39	0.36	0.3	0.26	0.23	0.2	0.18	0.17	0.16	0.14	0.13	0.13	0.12
	SF40BB		50mm	0.25	0.23	0.21	0.19	0.17	0.16	0.14	0.13	0.13	0.12	0.11	0.11	0.1

Internal & External Insulation Solutions	SF19+ & SF19BB	External Cladding > Batten > SuperFOIL > 9mm OSB > Studs (with stated insulation between) > SuperFOIL > Batten > Plasterboard	38mm	0.19	0.17	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	0.14	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	0.16	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 & 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	0.11	0.11	0.1	0.1	0.09	0.09	0.08	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 0.035													
				Any Stud Size	89mm Stud		140mm Stud		184mm Stud		235mm Stud		235+mm Stud				
No Additional Insulation	25mm	50mm	75mm	100mm	125mm	150mm	175mm	200mm	225mm	250mm	275mm	300mm					
Internal Insulation Solutions	SF19+	External Cladding > Batten > Breather Membrane > 9mm OSB > Studs (with stated insulation between) > SuperFOIL > Batten > Plasterboard	38mm	0.3	0.25	0.22	0.2	0.18	0.16	0.15	0.14	0.13	0.12	0.12	0.11	0.11	0.1
	SF40		50mm	0.23	0.21	0.18	0.17	0.15	0.14	0.13	0.12	0.12	0.11	0.1	0.1	0.09	
	SF60		63mm	0.19	0.17	0.16	0.14	0.13	0.12	0.12	0.11	0.1	0.1	0.09	0.09	0.08	

External Insulation Solutions	SF19BB	External Cladding > Batten > SuperFOIL > 9mm OSB > Studs (with stated insulation between) > VCL > Plasterboard	38mm	0.39	0.35	0.3	0.25	0.22	0.2	0.18	0.16	0.15	0.14	0.13	0.12	0.12
	SF40BB		50mm	0.25	0.23	0.21	0.18	0.17	0.15	0.14	0.13	0.12	0.12	0.11	0.1	0.1

Internal & External Insulation Solutions	SF19+ & SF19BB	External Cladding > Batten > SuperFOIL > 9mm OSB > Studs (with stated insulation between) > SuperFOIL > Batten > Plasterboard	38mm	0.19	0.17	0.16	0.15	0.13	0.13	0.12	0.11	0.1	0.1	0.09	0.09	0.09
	SF19+ & SF40BB		38 / 50mm	0.15	0.14	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	0.16	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 & SF40BB		50mm	0.13	0.12	0.11	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	0.11	0.11	0.1	0.1	0.09	0.09	0.08	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 0.032												
				Any Stud Size	89mm Stud		140mm Stud		184mm Stud		235mm Stud		235+mm Stud			
No Additional Insulation	25mm	50mm	75mm	100mm	125mm	150mm	175mm	200mm	225mm	250mm	275mm	300mm				
Internal Insulation Solutions	SF19+	External Cladding > Batten > Breather Membrane > 9mm OSB > Studs (with stated insulation between) > SuperFOIL > Batten > Plasterboard	38mm	0.3	0.25	0.22	0.19	0.17	0.16	0.15	0.13	0.12	0.12	0.11	0.1	0.1
	SF40		50mm	0.23	0.2	0.18	0.16	0.15	0.14	0.13	0.12	0.11	0.1	0.1	0.09	0.09
	SF60		63mm	0.19	0.17	0.15	0.14	0.13	0.12	0.11	0.11	0.1	0.1	0.09	0.09	0.09

External Insulation Solutions	SF19BB	External Cladding > Batten > SuperFOIL > 9mm OSB > Studs (with stated insulation between) > VCL > Plasterboard	38mm	0.39	0.35	0.29	0.25	0.22	0.2	0.17	0.16	0.15	0.13	0.12	0.12	0.11
	SF40BB		50mm	0.25	0.23	0.2	0.18	0.16	0.15	0.14	0.13	0.12	0.11	0.1	0.1	0.1

Internal & External Insulation Solutions	SF19+ & SF19BB	External Cladding > Batten > SuperFOIL > 9mm OSB > Studs (with stated insulation between) > SuperFOIL > Batten > Plasterboard	38mm	0.19	0.17	0.16	0.14	0.13	0.12	0.11	0.11	0.1	0.1	0.09	0.09	0.08
	SF19+ & SF40BB		38 / 50mm	0.15	0.14	0.13	0.12	0.11	0.1	0.1	0.09	0.09	0.08	0.08	0.08	0.08
	SF40 & SF19BB		50 / 38mm	0.16	0.15	0.14	0.13	0.12	0.11	0.1	0.1	0.09	0.09	0.08	0.08	0.08
	SF40 & SF40BB		50mm	0.13	0.12	0.12	0.11	0.1	0.09	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	0.11	0.1	0.09	0.09	0.08	0.08	0.08	0.07	0.07
	SF60 & SF40BB		63 / 50mm	0.11	0.11	0.1	0.1	0.09	0.09	0.08	0.08	0.08	0.07	0.07	0.07	0.06

Solution Type	SuperFOIL Product	Build Up	Batten Size	U-Value Achieved												
				PIR 0.022												
				Any Stud Size	89mm Stud		140mm Stud		184mm Stud		235mm Stud		235+mm Stud			
No Additional Insulation	25mm	50mm	75mm	100mm	125mm	150mm	175mm	200mm	225mm	250mm	275mm	300mm				
Internal Insulation Solutions	SF19+	External Cladding > Batten > Breather Membrane > 9mm OSB > Studs (with stated insulation between) > SuperFOIL > Batten > Plasterboard	38mm	0.3	0.24	0.2	0.17	0.15	0.14	0.13	0.12	0.11	0.1	0.09	0.09	0.08
	SF40		50mm	0.23	0.2	0.17	0.15	0.13	0.12	0.11	0.1	0.1	0.09	0.09	0.08	0.08
	SF60		63mm	0.19	0.16	0.14	0.13	0.12	0.11	0.1	0.09	0.09	0.08	0.08	0.07	0.07

External Insulation Solutions	SF19BB	External Cladding > Batten > SuperFOIL > 9mm OSB > Studs (with stated insulation between) > VCL > Plasterboard	38mm	0.39	0.33	0.26	0.22	0.19	0.17	0.15	0.13	0.12	0.11	0.11	0.1	0.09
	SF40BB		50mm	0.25	0.22	0.19	0.16	0.15	0.13	0.12	0.11	0.1	0.1	0.09	0.08	0.08

Internal & External Insulation Solutions	SF19+ & SF19BB	External Cladding > Batten > SuperFOIL > 9mm OSB > Studs (with stated insulation between) > SuperFOIL > Batten > Plasterboard	38mm	0.19	0.17	0.15	0.13	0.12	0.11	0.1	0.09	0.09	0.08	0.08	0.07	0.06
	SF19+ & SF40BB		38 / 50mm	0.15	0.13	0.12	0.11	0.1	0.09	0.09	0.08	0.08	0.07	0.07	0.07	0.06
	SF40 & SF19BB		50 / 38mm	0.16	0.14	0.13	0.12	0.11	0.1	0.09	0.09	0.08	0.08	0.07	0.07	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	
	SF60 & SF19BB		63 / 38mm	0.14	0.13	0.11	0.11	0.1	0.09	0.08	0.08	0.08	0.07	0.07	0.06	0.06
	SF60 & SF40BB		63 / 50mm	0.11	0.11	0.1	0.09	0.09	0.08	0.08	0.07	0.07	0.06	0.06	0.06	

Solution Type	SuperFOIL Product	Build Up	Batten Size	U-Value Achieved												
				Phenolic 0.019												
				Any Stud Size	89mm Stud		140mm Stud		184mm Stud		235mm Stud		235+mm Stud			
No Additional Insulation	25mm	50mm	75mm	100mm	125mm	150mm	175mm	200mm	225mm	250mm	275mm	300mm				
Internal Insulation Solutions	SF19+	External Cladding > Batten > Breather Membrane > 9mm OSB > Studs (with stated insulation between) > SuperFOIL > Batten > Plasterboard	38mm	0.3	0.23	0.19	0.17	0.15	0.13	0.12	0.11	0.1	0.09	0.09	0.08	0.08
	SF40		50mm	0.23	0.19	0.16	0.14	0.13	0.12	0.1	0.1	0.09	0.09	0.08	0.07	0.07
	SF60		63mm	0.19	0.16	0.14	0.13	0.11	0.1	0.1	0.09	0.08	0.08	0.07	0.07	0.07

External Insulation Solutions	SF19BB	External Cladding > Batten > SuperFOIL > 9mm OSB > Studs (with stated insulation between) > VCL > Plasterboard	38mm	0.39	0.32	0.25	0.21	0.18	0.16	0.14	0.13	0.12	0.11	0.1	0.09	0.09
	SF40BB		50mm	0.25	0.22	0.18	0.16	0.14	0.13	0.11	0.1	0.1	0.09	0.08	0.08	0.07

Internal & External Insulation Solutions	SF19+ & SF19BB	External Cladding > Batten > SuperFOIL > 9mm OSB > Studs (with stated insulation between) > SuperFOIL > Batten > Plasterboard	38mm	0.19	0.16	0.14	0.13	0.12	0.11	0.1	0.09	0.08	0.08	0.7	0.07	0.07
	SF19+ & SF40BB		38 / 50mm	0.15	0.13	0.12	0.11	0.1	0.09	0.08	0.08	0.07	0.07	0.06	0.06	
	SF40 & SF19BB		50 / 38mm	0.16	0.14	0.13	0.11	0.1	0.1	0.09	0.08	0.08	0.07	0.07	0.07	
	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	
	SF60 & SF19BB		63 / 38mm	0.14	0.12	0.11	0.1	0.09	0.09	0.08	0.08	0.07	0.06	0.06	0.06	
	SF60 & SF40BB		63 / 50mm	0.11	0.11	0.1	0.09	0.08	0.08	0.07	0.07	0.06	0.06	0.06	0.05	

Notes :