

In compliance with Regulation (EU) No 305/2011 of the European Parliament and of the Council of 9 March 2011 (the Construction Products Regulation or CPR), this certificate applies to the construction product

Natural smoke and head exhaust ventilator

for fire safety use in natural smoke and head exhaust systems, with specification and performance as specified on page 2-10 in this certificate.

Product name: PC-lys, Acryl-lys

placed on the market under the name or trademark of

Optilite A/S

Bjerrevej 138
DK-8700 Horsens, Denmark

and produced in the manufacturing plant

same as above

This certificate attests that all provisions concerning the assessment and verification of constancy of performance described in annex ZA of the standard

EN 12101-2:2003

under system 1 for the performance set out in this certificate are applied and that the factory production control conducted by the manufacturer is assessed to ensure the

constancy of performance of the construction product.

This certificate was first issued on 2006-10-11 and will remain valid as long as neither the harmonised standard, the construction product, the AVCP methods nor the manufacturing conditions in the plant are modified significantly, unless suspended or withdrawn by the notified product certification body.

Issued by notified body 0402

The validity of this certificate can be verified on our website.

Martin Tillander
Director Product Certification

Specification

Dual purpose natural smoke and heat exhaust ventilator (NSHEV), intended for comfort ventilation as well as smoke and heat exhaust ventilation under fire conditions. The NSHEV consist of an upstand made of wood, thickness ≥ 35 mm, with or without insulation, and a dome shaped, flat or saddleback shaped flap made of polycarbonate, thickness ≥ 10 mm with an arrow height $0 - 0.5 \times W$ (maximum 600mm). The flap can also be dome shaped and made of 4 layers of acrylic, with a thickness of 3 mm and a maximum arrow height of 350 mm. The hinges on the flap may have a maximum c/c of 500 mm.

The NSHEV is for roof mounting and is test with and without side wind. The opening is type B.

Length (flap):	800-2400 mm
Width (flap):	800-1200 mm
Upstand height:	300-600 mm
Opening angle (fire opening):	160°
Opening angle (comfort opening):	45°
Opening mechanism:	Electrical
Opening mechanism, supplier and type:	Actulux A/S, SA Power, SA Power Mini

Performance

Aerodynamic free area	See table 1-8
Reliability	Re 50
Snow load	SL 800
Low ambient temperature	T(-15)
Wind load	WL 1500
Resistance to heat	B 300

Reaction to fire classification:

Wood	D-s2, d0
Polycarbonate	B-s1, d0
Acrylic	E

Table 1. Dome shaped PC cover, frame height 300 mm

Length (m)	Width (m)	Cv [-]	Aa (m ²)	Length (m)	Width (m)	Cv [-]	Aa (m ²)
0,80	0,80	0,65	0,42	0,80	1,10	0,65	0,57
0,90	0,80	0,63	0,45	0,90	1,10	0,64	0,63
1,00	0,80	0,62	0,49	1,00	1,10	0,62	0,68
1,10	0,80	0,60	0,53	1,10	1,10	0,61	0,74
1,20	0,80	0,59	0,56	1,20	1,10	0,60	0,79
1,30	0,80	0,57	0,59	1,30	1,10	0,59	0,84
1,40	0,80	0,56	0,62	1,40	1,10	0,58	0,89
1,50	0,80	0,54	0,65	1,50	1,10	0,56	0,93
1,60	0,80	0,53	0,68	1,60	1,10	0,55	0,96
1,70	0,80	0,52	0,71	1,70	1,10	0,54	1,00
1,80	0,80	0,51	0,73	1,80	1,10	0,52	1,04
1,90	0,80	0,50	0,75	1,90	1,10	0,51	1,07
2,00	0,80	0,48	0,78	2,00	1,10	0,50	1,10
2,10	0,80	0,47	0,80	2,10	1,10	0,49	1,14
2,20	0,80	0,51	0,89	2,20	1,10	0,48	1,17
2,30	0,80	0,50	0,92	2,30	1,10	0,47	1,20
2,40	0,80	0,49	0,93	2,40	1,10	0,46	1,23
0,80	0,90	0,65	0,47	0,80	1,20	0,65	0,63
0,90	0,90	0,63	0,51	0,90	1,20	0,64	0,69
1,00	0,90	0,62	0,56	1,00	1,20	0,62	0,75
1,10	0,90	0,60	0,60	1,10	1,20	0,61	0,81
1,20	0,90	0,59	0,64	1,20	1,20	0,60	0,86
1,30	0,90	0,58	0,68	1,30	1,20	0,58	0,91
1,40	0,90	0,60	0,76	1,40	1,20	0,57	0,95
1,50	0,90	0,55	0,75	1,50	1,20	0,55	0,99
1,60	0,90	0,54	0,78	1,60	1,20	0,54	1,04
1,70	0,90	0,53	0,81	1,70	1,20	0,53	1,08
1,80	0,90	0,52	0,84	1,80	1,20	0,54	1,17
1,90	0,90	0,51	0,87	1,90	1,20	0,51	1,15
2,00	0,90	0,50	0,90	2,00	1,20	0,50	1,19
2,10	0,90	0,51	0,96	2,10	1,20	0,49	1,22
2,20	0,90	0,50	0,99	2,20	1,20	0,48	1,26
2,30	0,90	0,49	1,01	2,30	1,20	0,47	1,29
2,40	0,90	0,48	1,03	2,40	1,20	0,46	1,32
0,80	1,00	0,65	0,52				
0,90	1,00	0,63	0,57				
1,00	1,00	0,62	0,62				
1,10	1,00	0,61	0,67				
1,20	1,00	0,59	0,71				
1,30	1,00	0,58	0,76				
1,40	1,00	0,57	0,80				
1,50	1,00	0,56	0,84				
1,60	1,00	0,55	0,88				
1,70	1,00	0,54	0,92				
1,80	1,00	0,53	0,95				
1,90	1,00	0,52	0,99				
2,00	1,00	0,51	1,02				
2,10	1,00	0,50	1,05				
2,20	1,00	0,49	1,08				
2,30	1,00	0,48	1,10				
2,40	1,00	0,47	1,13				

Dome shaped cover, PC
Frame height 300 mm

Table 2. Dome shaped PC cover, frame height 600 mm

Length (m)	Width (m)	Cv [-]	Aa (m²)
0,80	0,80	0,83	0,53
0,90	0,80	0,82	0,59
1,00	0,80	0,81	0,65
1,10	0,80	0,80	0,70
1,20	0,80	0,79	0,76
1,30	0,80	0,78	0,81
1,40	0,80	0,78	0,87
1,50	0,80	0,77	0,92
1,60	0,80	0,76	0,98
1,70	0,80	0,76	1,03
1,80	0,80	0,75	1,09
1,90	0,80	0,75	1,14
2,00	0,80	0,74	1,19
2,10	0,80	0,74	1,24
2,20	0,80	0,77	1,35
2,30	0,80	0,76	1,41
2,40	0,80	0,76	1,46

Length (m)	Width (m)	Cv [-]	Aa (m²)
0,80	1,10	0,81	0,71
0,90	1,10	0,79	0,79
1,00	1,10	0,78	0,86
1,10	1,10	0,77	0,94
1,20	1,10	0,77	1,01
1,30	1,10	0,76	1,08
1,40	1,10	0,75	1,15
1,50	1,10	0,74	1,22
1,60	1,10	0,73	1,28
1,70	1,10	0,72	1,35
1,80	1,10	0,71	1,41
1,90	1,10	0,71	1,48
2,00	1,10	0,70	1,54
2,10	1,10	0,70	1,61
2,20	1,10	0,69	1,67
2,30	1,10	0,69	1,74
2,40	1,10	0,68	1,81

0,80	0,90	0,82	0,59
0,90	0,90	0,81	0,66
1,00	0,90	0,80	0,72
1,10	0,90	0,79	0,78
1,20	0,90	0,78	0,84
1,30	0,90	0,77	0,90
1,40	0,90	0,79	1,00
1,50	0,90	0,76	1,03
1,60	0,90	0,75	1,09
1,70	0,90	0,75	1,15
1,80	0,90	0,74	1,21
1,90	0,90	0,74	1,27
2,00	0,90	0,74	1,33
2,10	0,90	0,74	1,40
2,20	0,90	0,74	1,46
2,30	0,90	0,73	1,51
2,40	0,90	0,73	1,57

0,80	1,20	0,80	0,77
0,90	1,20	0,79	0,85
1,00	1,20	0,78	0,93
1,10	1,20	0,77	1,01
1,20	1,20	0,76	1,09
1,30	1,20	0,74	1,16
1,40	1,20	0,73	1,23
1,50	1,20	0,72	1,29
1,60	1,20	0,71	1,36
1,70	1,20	0,70	1,42
1,80	1,20	0,72	1,56
1,90	1,20	0,68	1,56
2,00	1,20	0,68	1,63
2,10	1,20	0,67	1,69
2,20	1,20	0,67	1,76
2,30	1,20	0,66	1,83
2,40	1,20	0,66	1,90

0,80	1,00	0,82	0,65
0,90	1,00	0,80	0,72
1,00	1,00	0,79	0,79
1,10	1,00	0,78	0,86
1,20	1,00	0,77	0,93
1,30	1,00	0,76	0,99
1,40	1,00	0,76	1,06
1,50	1,00	0,75	1,13
1,60	1,00	0,75	1,20
1,70	1,00	0,74	1,26
1,80	1,00	0,73	1,32
1,90	1,00	0,73	1,38
2,00	1,00	0,72	1,44
2,10	1,00	0,72	1,51
2,20	1,00	0,72	1,58
2,30	1,00	0,72	1,65
2,40	1,00	0,71	1,71

Dome shaped cover, PC
Frame height 600 mm

Table 3. Flat PC cover, frame height 300 mm

Length (m)	Width (m)	Cv [-]	Aa (m²)
0,80	0,80	0,46	0,31
0,90	0,80	0,49	0,35
1,00	0,80	0,49	0,39
1,10	0,80	0,49	0,43
1,20	0,80	0,49	0,47
1,30	0,80	0,49	0,50
1,40	0,80	0,48	0,54
1,50	0,80	0,47	0,57
1,60	0,80	0,46	0,59
1,70	0,80	0,45	0,62
1,80	0,80	0,44	0,64
1,90	0,80	0,43	0,66
2,00	0,80	0,42	0,67
2,10	0,80	0,41	0,69
2,20	0,80	0,52	0,92
2,30	0,80	0,51	0,94
2,40	0,80	0,50	0,95
0,80	0,90	0,52	0,37
0,90	0,90	0,53	0,43
1,00	0,90	0,54	0,48
1,10	0,90	0,54	0,53
1,20	0,90	0,54	0,58
1,30	0,90	0,53	0,62
1,40	0,90	0,62	0,79
1,50	0,90	0,52	0,71
1,60	0,90	0,52	0,74
1,70	0,90	0,51	0,78
1,80	0,90	0,50	0,81
1,90	0,90	0,49	0,84
2,00	0,90	0,48	0,87
2,10	0,90	0,53	0,99
2,20	0,90	0,51	1,02
2,30	0,90	0,50	1,04
2,40	0,90	0,49	1,06
0,80	1,00	0,55	0,44
0,90	1,00	0,56	0,51
1,00	1,00	0,57	0,57
1,10	1,00	0,57	0,63
1,20	1,00	0,57	0,69
1,30	1,00	0,57	0,74
1,40	1,00	0,57	0,80
1,50	1,00	0,56	0,85
1,60	1,00	0,56	0,90
1,70	1,00	0,55	0,94
1,80	1,00	0,55	0,98
1,90	1,00	0,54	1,02
2,00	1,00	0,53	1,06
2,10	1,00	0,52	1,09
2,20	1,00	0,51	1,12
2,30	1,00	0,50	1,14
2,40	1,00	0,49	1,17

Length (m)	Width (m)	Cv [-]	Aa (m²)
0,80	1,10	0,58	0,51
0,90	1,10	0,59	0,58
1,00	1,10	0,60	0,66
1,10	1,10	0,60	0,73
1,20	1,10	0,60	0,80
1,30	1,10	0,60	0,86
1,40	1,10	0,60	0,93
1,50	1,10	0,59	0,97
1,60	1,10	0,57	1,01
1,70	1,10	0,56	1,05
1,80	1,10	0,55	1,08
1,90	1,10	0,54	1,12
2,00	1,10	0,52	1,15
2,10	1,10	0,51	1,19
2,20	1,10	0,50	1,22
2,30	1,10	0,49	1,25
2,40	1,10	0,48	1,28
0,80	1,20	0,60	0,57
0,90	1,20	0,61	0,66
1,00	1,20	0,62	0,75
1,10	1,20	0,63	0,83
1,20	1,20	0,63	0,91
1,30	1,20	0,61	0,95
1,40	1,20	0,60	1,00
1,50	1,20	0,58	1,04
1,60	1,20	0,57	1,09
1,70	1,20	0,55	1,13
1,80	1,20	0,62	1,33
1,90	1,20	0,53	1,21
2,00	1,20	0,52	1,25
2,10	1,20	0,51	1,28
2,20	1,20	0,50	1,32
2,30	1,20	0,49	1,35
2,40	1,20	0,48	1,38

Flat shaped cover, PC
Frame height 300 mm

Table 4. Flat PC cover, frame height 600 mm

Length (m)	Width (m)	Cv [-]	Aa (m ²)
0,80	0,80	0,90	0,58
0,90	0,80	0,88	0,63
1,00	0,80	0,86	0,68
1,10	0,80	0,84	0,74
1,20	0,80	0,83	0,79
1,30	0,80	0,81	0,85
1,40	0,80	0,80	0,90
1,50	0,80	0,80	0,95
1,60	0,80	0,79	1,01
1,70	0,80	0,78	1,06
1,80	0,80	0,78	1,12
1,90	0,80	0,77	1,17
2,00	0,80	0,77	1,22
2,10	0,80	0,76	1,28
2,20	0,80	0,76	1,33
2,30	0,80	0,75	1,39
2,40	0,80	0,75	1,44
0,80	0,90	0,88	0,63
0,90	0,90	0,85	0,69
1,00	0,90	0,83	0,75
1,10	0,90	0,81	0,81
1,20	0,90	0,80	0,86
1,30	0,90	0,79	0,92
1,40	0,90	0,76	0,96
1,50	0,90	0,77	1,04
1,60	0,90	0,76	1,10
1,70	0,90	0,76	1,16
1,80	0,90	0,75	1,22
1,90	0,90	0,74	1,27
2,00	0,90	0,74	1,33
2,10	0,90	0,71	1,35
2,20	0,90	0,71	1,41
2,30	0,90	0,71	1,46
2,40	0,90	0,71	1,52
0,80	1,00	0,86	0,68
0,90	1,00	0,83	0,75
1,00	1,00	0,81	0,81
1,10	1,00	0,79	0,87
1,20	1,00	0,78	0,94
1,30	1,00	0,76	0,99
1,40	1,00	0,74	1,04
1,50	1,00	0,72	1,09
1,60	1,00	0,71	1,14
1,70	1,00	0,70	1,19
1,80	1,00	0,69	1,25
1,90	1,00	0,69	1,30
2,00	1,00	0,68	1,36
2,10	1,00	0,68	1,42
2,20	1,00	0,67	1,48
2,30	1,00	0,67	1,54
2,40	1,00	0,67	1,60

Length (m)	Width (m)	Cv [-]	Aa (m ²)
0,80	1,10	0,84	0,74
0,90	1,10	0,81	0,81
1,00	1,10	0,79	0,87
1,10	1,10	0,76	0,92
1,20	1,10	0,74	0,97
1,30	1,10	0,71	1,02
1,40	1,10	0,70	1,07
1,50	1,10	0,68	1,13
1,60	1,10	0,68	1,19
1,70	1,10	0,67	1,25
1,80	1,10	0,66	1,31
1,90	1,10	0,65	1,37
2,00	1,10	0,65	1,43
2,10	1,10	0,65	1,49
2,20	1,10	0,64	1,55
2,30	1,10	0,64	1,62
2,40	1,10	0,64	1,68
0,80	1,20	0,83	0,79
0,90	1,20	0,80	0,86
1,00	1,20	0,76	0,91
1,10	1,20	0,73	0,96
1,20	1,20	0,70	1,01
1,30	1,20	0,68	1,07
1,40	1,20	0,67	1,13
1,50	1,20	0,66	1,19
1,60	1,20	0,65	1,25
1,70	1,20	0,64	1,31
1,80	1,20	0,61	1,31
1,90	1,20	0,63	1,44
2,00	1,20	0,62	1,50
2,10	1,20	0,62	1,56
2,20	1,20	0,62	1,63
2,30	1,20	0,61	1,69
2,40	1,20	0,61	1,76

Flat shaped cover, PC
Frame height 600 mm

Table 5. NorthLight (acrylic), Frame height 300 mm

Length (m)	Width (m)	Cv [-]	Aa (m ²)	Length (m)	Width (m)	Cv [-]	Aa (m ²)
0,80	0,80	0,58	0,37	0,80	1,10	0,55	0,49
0,90	0,80	0,58	0,42	0,90	1,10	0,55	0,55
1,00	0,80	0,58	0,46	1,00	1,10	0,55	0,61
1,10	0,80	0,58	0,51	1,10	1,10	0,55	0,67
1,20	0,80	0,59	0,56	1,20	1,10	0,56	0,73
1,30	0,80	0,59	0,61	1,30	1,10	0,56	0,80
1,40	0,80	0,59	0,66	1,40	1,10	0,56	0,86
1,50	0,80	0,60	0,72	1,50	1,10	0,55	0,91
1,60	0,80	0,60	0,77	1,60	1,10	0,55	0,96
1,70	0,80	0,61	0,82	1,70	1,10	0,54	1,01
1,80	0,80	0,61	0,88	1,80	1,10	0,54	1,06
1,90	0,80	0,62	0,94	1,90	1,10	0,54	1,12
2,00	0,80	0,62	0,99	2,00	1,10	0,53	1,18
2,10	0,80	0,61	1,03	2,10	1,10	0,53	1,23
2,20	0,80	0,60	1,06	2,20	1,10	0,54	1,30
2,30	0,80	0,60	1,10	2,30	1,10	0,54	1,36
2,40	0,80	0,59	1,13	2,40	1,10	0,54	1,42
0,80	0,90	0,57	0,41	0,80	1,20	0,55	0,53
0,90	0,90	0,57	0,46	0,90	1,20	0,55	0,59
1,00	0,90	0,57	0,51	1,00	1,20	0,55	0,66
1,10	0,90	0,57	0,56	1,10	1,20	0,55	0,72
1,20	0,90	0,57	0,62	1,20	1,20	0,55	0,79
1,30	0,90	0,58	0,67	1,30	1,20	0,53	0,83
1,40	0,90	0,58	0,73	1,40	1,20	0,52	0,87
1,50	0,90	0,58	0,79	1,50	1,20	0,51	0,92
1,60	0,90	0,59	0,85	1,60	1,20	0,50	0,96
1,70	0,90	0,59	0,90	1,70	1,20	0,56	1,15
1,80	0,90	0,59	0,96	1,80	1,20	0,56	1,22
1,90	0,90	0,60	1,02	1,90	1,20	0,49	1,12
2,00	0,90	0,60	1,08	2,00	1,20	0,49	1,17
2,10	0,90	0,60	1,14	2,10	1,20	0,49	1,23
2,20	0,90	0,61	1,20	2,20	1,20	0,49	1,29
2,30	0,90	0,61	1,27	2,30	1,20	0,49	1,35
2,40	0,90	0,62	1,33	2,40	1,20	0,49	1,41
0,80	1,00	0,56	0,45				
0,90	1,00	0,56	0,50				
1,00	1,00	0,56	0,56				
1,10	1,00	0,56	0,62				
1,20	1,00	0,56	0,68				
1,30	1,00	0,57	0,74				
1,40	1,00	0,57	0,80				
1,50	1,00	0,57	0,86				
1,60	1,00	0,58	0,92				
1,70	1,00	0,58	0,98				
1,80	1,00	0,58	1,05				
1,90	1,00	0,59	1,11				
2,00	1,00	0,59	1,18				
2,10	1,00	0,59	1,24				
2,20	1,00	0,59	1,30				
2,30	1,00	0,60	1,37				
2,40	1,00	0,60	1,44				

NorthLight
Frame height 300 mm

Table 6. NorthLight (acrylic), Frame height 600 mm

Length (m)	Width (m)	Cv [-]	Aa (m²)
0,80	0,80	0,65	0,42
0,90	0,80	0,66	0,47
1,00	0,80	0,66	0,53
1,10	0,80	0,67	0,59
1,20	0,80	0,67	0,64
1,30	0,80	0,67	0,70
1,40	0,80	0,68	0,76
1,50	0,80	0,69	0,82
1,60	0,80	0,69	0,88
1,70	0,80	0,70	0,95
1,80	0,80	0,70	1,01
1,90	0,80	0,71	1,08
2,00	0,80	0,71	1,13
2,10	0,80	0,70	1,17
2,20	0,80	0,69	1,21
2,30	0,80	0,68	1,25
2,40	0,80	0,67	1,29
0,80	0,90	0,64	0,46
0,90	0,90	0,65	0,52
1,00	0,90	0,65	0,58
1,10	0,90	0,65	0,65
1,20	0,90	0,66	0,71
1,30	0,90	0,66	0,77
1,40	0,90	0,67	0,84
1,50	0,90	0,67	0,90
1,60	0,90	0,67	0,97
1,70	0,90	0,68	1,04
1,80	0,90	0,67	1,09
1,90	0,90	0,68	1,16
2,00	0,90	0,68	1,23
2,10	0,90	0,69	1,30
2,20	0,90	0,69	1,37
2,30	0,90	0,70	1,45
2,40	0,90	0,70	1,52
0,80	1,00	0,64	0,51
0,90	1,00	0,64	0,57
1,00	1,00	0,64	0,64
1,10	1,00	0,64	0,71
1,20	1,00	0,65	0,78
1,30	1,00	0,65	0,84
1,40	1,00	0,65	0,91
1,50	1,00	0,66	0,99
1,60	1,00	0,66	1,06
1,70	1,00	0,67	1,13
1,80	1,00	0,67	1,21
1,90	1,00	0,68	1,28
2,00	1,00	0,68	1,36
2,10	1,00	0,68	1,43
2,20	1,00	0,68	1,51
2,30	1,00	0,69	1,58
2,40	1,00	0,69	1,66

Length (m)	Width (m)	Cv [-]	Aa (m²)
0,80	1,10	0,63	0,55
0,90	1,10	0,63	0,62
1,00	1,10	0,63	0,70
1,10	1,10	0,63	0,77
1,20	1,10	0,64	0,84
1,30	1,10	0,64	0,92
1,40	1,10	0,64	0,99
1,50	1,10	0,63	1,05
1,60	1,10	0,63	1,10
1,70	1,10	0,62	1,16
1,80	1,10	0,62	1,22
1,90	1,10	0,61	1,28
2,00	1,10	0,61	1,35
2,10	1,10	0,61	1,42
2,20	1,10	0,61	1,49
2,30	1,10	0,62	1,56
2,40	1,10	0,62	1,64
0,80	1,20	0,62	0,60
0,90	1,20	0,62	0,67
1,00	1,20	0,63	0,75
1,10	1,20	0,63	0,83
1,20	1,20	0,63	0,91
1,30	1,20	0,61	0,95
1,40	1,20	0,59	1,00
1,50	1,20	0,58	1,05
1,60	1,20	0,57	1,10
1,70	1,20	0,65	1,32
1,80	1,20	0,65	1,40
1,90	1,20	0,56	1,27
2,00	1,20	0,56	1,34
2,10	1,20	0,56	1,40
2,20	1,20	0,56	1,47
2,30	1,20	0,56	1,54
2,40	1,20	0,56	1,61

Length (m)	Width (m)	Cv [-]	Aa (m²)
0,80	1,00	0,64	0,51
0,90	1,00	0,64	0,57
1,00	1,00	0,64	0,64
1,10	1,00	0,64	0,71
1,20	1,00	0,65	0,78
1,30	1,00	0,65	0,84
1,40	1,00	0,65	0,91
1,50	1,00	0,66	0,99
1,60	1,00	0,66	1,06
1,70	1,00	0,67	1,13
1,80	1,00	0,67	1,21
1,90	1,00	0,68	1,28
2,00	1,00	0,68	1,36
2,10	1,00	0,68	1,43
2,20	1,00	0,68	1,51
2,30	1,00	0,69	1,58
2,40	1,00	0,69	1,66

NorthLight
Frame height 600 mm

Table 7. Saddleback shaped PC cover, frame height 300 mm

Length (m)	Width (m)	Cv [-]	Aa [m²]
0,60	0,60	0,65	0,42
0,90	0,60	0,65	0,47
1,00	0,60	0,65	0,52
1,10	0,60	0,65	0,57
1,20	0,60	0,66	0,63
1,30	0,60	0,66	0,69
1,40	0,60	0,66	0,74
1,50	0,60	0,67	0,80
1,60	0,60	0,67	0,86
1,70	0,60	0,68	0,92
1,80	0,60	0,68	0,98
1,90	0,60	0,69	1,05
2,00	0,60	0,69	1,10
2,10	0,60	0,68	1,13
2,20	0,60	0,67	1,17
2,30	0,60	0,66	1,21
2,40	0,60	0,65	1,24
0,80	0,90	0,63	0,46
0,90	0,90	0,63	0,51
1,00	0,90	0,63	0,57
1,10	0,90	0,63	0,63
1,20	0,90	0,64	0,69
1,30	0,90	0,64	0,75
1,40	0,90	0,64	0,81
1,50	0,90	0,65	0,87
1,60	0,90	0,65	0,94
1,70	0,90	0,66	1,00
1,80	0,90	0,65	1,05
1,90	0,90	0,66	1,12
2,00	0,90	0,66	1,19
2,10	0,90	0,67	1,26
2,20	0,90	0,67	1,34
2,30	0,90	0,68	1,41
2,40	0,90	0,68	1,48
0,80	1,00	0,62	0,50
0,90	1,00	0,62	0,56
1,00	1,00	0,62	0,62
1,10	1,00	0,62	0,68
1,20	1,00	0,62	0,75
1,30	1,00	0,62	0,81
1,40	1,00	0,63	0,88
1,50	1,00	0,63	0,94
1,60	1,00	0,63	1,01
1,70	1,00	0,64	1,08
1,80	1,00	0,64	1,15
1,90	1,00	0,65	1,23
2,00	1,00	0,65	1,30
2,10	1,00	0,65	1,37
2,20	1,00	0,66	1,44
2,30	1,00	0,66	1,52
2,40	1,00	0,67	1,60

Length (m)	Width (m)	Cv [-]	Aa [m²]
0,80	1,10	0,61	0,54
0,90	1,10	0,61	0,60
1,00	1,10	0,61	0,67
1,10	1,10	0,61	0,74
1,20	1,10	0,61	0,81
1,30	1,10	0,61	0,87
1,40	1,10	0,61	0,95
1,50	1,10	0,61	1,01
1,60	1,10	0,61	1,07
1,70	1,10	0,61	1,13
1,80	1,10	0,60	1,20
1,90	1,10	0,61	1,27
2,00	1,10	0,61	1,34
2,10	1,10	0,61	1,41
2,20	1,10	0,61	1,48
2,30	1,10	0,62	1,56
2,40	1,10	0,62	1,63
0,80	1,20	0,61	0,58
0,90	1,20	0,60	0,65
1,00	1,20	0,60	0,72
1,10	1,20	0,60	0,79
1,20	1,20	0,60	0,86
1,30	1,20	0,59	0,92
1,40	1,20	0,58	0,98
1,50	1,20	0,58	1,04
1,60	1,20	0,57	1,10
1,70	1,20	0,61	1,25
1,80	1,20	0,61	1,32
1,90	1,20	0,57	1,30
2,00	1,20	0,57	1,37
2,10	1,20	0,57	1,44
2,20	1,20	0,57	1,52
2,30	1,20	0,58	1,59
2,40	1,20	0,58	1,67

Saddleback shape cover
Frame height 300 mm

Table 8. Saddleback shaped PC cover, frame height 600 mm

Length (m)	Width (m)	Cv [-]	Aa (m ²)
0,80	0,80	0,74	0,47
0,90	0,80	0,74	0,53
1,00	0,80	0,74	0,59
1,10	0,80	0,74	0,65
1,20	0,80	0,75	0,72
1,30	0,80	0,75	0,78
1,40	0,80	0,75	0,84
1,50	0,80	0,76	0,91
1,60	0,80	0,76	0,98
1,70	0,80	0,77	1,04
1,80	0,80	0,77	1,11
1,90	0,80	0,78	1,18
2,00	0,80	0,78	1,24
2,10	0,80	0,77	1,29
2,20	0,80	0,76	1,33
2,30	0,80	0,75	1,38
2,40	0,80	0,74	1,42
0,80	0,90	0,72	0,52
0,90	0,90	0,72	0,59
1,00	0,90	0,72	0,65
1,10	0,90	0,72	0,72
1,20	0,90	0,73	0,78
1,30	0,90	0,73	0,85
1,40	0,90	0,73	0,92
1,50	0,90	0,74	0,99
1,60	0,90	0,74	1,07
1,70	0,90	0,75	1,14
1,80	0,90	0,74	1,20
1,90	0,90	0,75	1,28
2,00	0,90	0,75	1,36
2,10	0,90	0,76	1,43
2,20	0,90	0,76	1,51
2,30	0,90	0,77	1,59
2,40	0,90	0,77	1,67
0,80	1,00	0,71	0,57
0,90	1,00	0,71	0,64
1,00	1,00	0,71	0,71
1,10	1,00	0,71	0,78
1,20	1,00	0,71	0,85
1,30	1,00	0,71	0,93
1,40	1,00	0,72	1,00
1,50	1,00	0,72	1,08
1,60	1,00	0,72	1,16
1,70	1,00	0,73	1,24
1,80	1,00	0,73	1,32
1,90	1,00	0,74	1,40
2,00	1,00	0,74	1,48
2,10	1,00	0,74	1,56
2,20	1,00	0,75	1,64
2,30	1,00	0,75	1,73
2,40	1,00	0,75	1,81

Length (m)	Width (m)	Cv [-]	Aa (m ²)
0,80	1,10	0,70	0,62
0,90	1,10	0,70	0,69
1,00	1,10	0,70	0,77
1,10	1,10	0,70	0,85
1,20	1,10	0,70	0,92
1,30	1,10	0,70	1,00
1,40	1,10	0,70	1,08
1,50	1,10	0,70	1,15
1,60	1,10	0,69	1,22
1,70	1,10	0,69	1,29
1,80	1,10	0,69	1,37
1,90	1,10	0,69	1,44
2,00	1,10	0,69	1,52
2,10	1,10	0,69	1,60
2,20	1,10	0,70	1,69
2,30	1,10	0,70	1,77
2,40	1,10	0,70	1,86
0,80	1,20	0,70	0,67
0,90	1,20	0,69	0,75
1,00	1,20	0,69	0,83
1,10	1,20	0,69	0,91
1,20	1,20	0,69	0,99
1,30	1,20	0,68	1,06
1,40	1,20	0,67	1,12
1,50	1,20	0,66	1,19
1,60	1,20	0,66	1,26
1,70	1,20	0,70	1,43
1,80	1,20	0,70	1,52
1,90	1,20	0,65	1,49
2,00	1,20	0,65	1,57
2,10	1,20	0,65	1,65
2,20	1,20	0,65	1,73
2,30	1,20	0,66	1,81
2,40	1,20	0,66	1,90

Saddleback shape cover
Frame height 600 mm