

DECLARATION OF PERFORMANCE OF SMOKE AND HEAT CONTROL SYSTEMS

1. *Unique identification code of the product-type:*

LAMLIGHT V2 TPA

2. *Type, batch or serial number or any other element allowing identification of the construction product as required under Article 11 paragraph 4:*
Information given on the tracking label :

Order confirmation Number + Product Number + Date of production

3. *Intended use or uses of the construction product, in accordance with the applicable harmonised technical specification, as foreseen by the manufacturer ::*

3.1 Product description :

Natural smoke and heat exhaust ventilator (NSHEV) for roof installation with aluminium blades.

3.2 Installation and implementation conditions in accordance with the certified performances

- Roof installation from 0° to 60°

- Dimensional range : **Lpa** and **Hpa** are the throat dimensions of the product

Lpa = width in m and **Hpa** = height in m
0,377 ≤ **Hpa** ≤ 3,577 and 0,5 ≤ **Lpa** ≤ 2,42

With $0,20\text{m}^2 \leq A_v^* \leq 7\text{m}^2$

* : $A_v = L \times H$

- With or without fixed windshields, to ensure Cv coefficient declared
- Without or with 150 or 280 mm high steel upstand, with or without insulation, to ensure Cv coefficient declared

3.3 Mode of operation :

Pneumatic opening and closing

Service pressure : 10 to 20 bars

Cylinder volume: 4,1 NI under 10 bars.

3.4 Possible options :

Open / Close position switches

Thermal device release (according to the current standard).

Insect mesh

Anti fallen griddle

4. *Name, registered trade name or trade mark , in conformity with article 11, paragraph 5:*

Company name : SOUCHIER – BOULLET SAS

Parc Segro – 42 rue de Lamirault

CS 20762

77090 COLLEGIEN

France

Production unit : SOUCHIER-BOULLET SAS

11 rue du 47^{ème} R.A.

70400 HERICOURT

France

6. 7. *System or systems of assessment and verification of constancy of performance of the construction product in accordance to Annex V.*

The notified body TÜV Rheinland N° 0336 performed the determination of the product type on the basis of type testing, type calculation of the product, the initial inspection of the manufacturing plant and the factory production control and the continuous surveillance, assessment and evaluation of the factory production control under system 1 and issued the certificate of constancy of performance N°

CE Certificate N°0336-CPR-89219220

DECLARATION OF PERFORMANCE OF SMOKE AND HEAT CONTROL SYSTEMS

9. Declared performances :

Harmonised technical specification: EN 12101-2:2003	Essential characteristics	Performance
	Nominal activation conditions / sensitivity, as: Initiation device Opening mechanism Inputs and outputs	present present present
	Response delay (response time), as: Reliability Opening under (snow, wind) load Low ambient temperature Fire Performance	≤ 60 s
	Operational reliability, as: Reliability	Re 1000 (+10 000), Type B
	Effectiveness of smoke/hot gas extraction, as: Aerodynamic free area with upstand without upstand	$A_a = A_v^* \times C_v^{**}$ $A_a = A_v^* \times C_v^{**}$
	Performance parameters under fire conditions, as: Resistance to heat Mechanical stability Reaction to fire Aluminium blades	B ₃₀₀ 30 $\Delta A_{trémie} < 10 \%$ A1
	Performance under environmental conditions, as: Opening under load (see tables) Low ambient temperature Stability under wind load Resistance to wind-induced vibration (where included) Resistance to heat	SL 500 - SL 250 - SL 0 T(00) WL 0 - WL 1500 - WL 3000 $\omega_0: > 10\text{Hz}, \delta: > 0,1$ B ₃₀₀ 30
	Durability, as: Response delay (response time) Operational reliability Performance parameters under fire conditions	≤ 60 s Re 1000 (+10 000) ≤ 60 s; $\Delta A_{trémie} < 10 \%$

****Definition of flow coefficient**

- With or without upstand (H_{cost} = 150 mm mini)
- With or without peripheral windshields (H_{bv} = 85 mm mini – 450 mm maxi)

See tables

Performances with insect mesh and / or anti fallen griddle on demand :

- Influence of fall through protections on free aerodynamic area of SHEVs A_a (m²)
→ $\Delta A_a = -(0.01 + 0.01 \times A_v)$ in m²
- Influence of mosquito protections on free aerodynamic area of SHEVs A_a (m²)
→ $\Delta A_a = -(0.01 + 0.1 \times A_v)$ in m²

N : DoP LAL TPA_indØ

DECLARATION OF PERFORMANCE OF SMOKE AND HEAT CONTROL SYSTEMS

WITH WINDSHIELD PERIPHERAL AND WITHOUT UPSTAND

Hpa											Nb mobile blades	
3577	0,62	0,62	0,62	0,62	0,61	0,61	0,61	0,61				18
3377	0,62	0,62	0,62	0,62	0,61	0,61	0,61	0,61				17
3177	0,62	0,62	0,62	0,61	0,61	0,61	0,61	0,60	0,60			16
2977	0,61	0,61	0,61	0,61	0,60	0,60	0,60	0,60	0,59	0,59		15
2777	0,61	0,61	0,61	0,61	0,60	0,60	0,60	0,60	0,59	0,59	0,59	14
2577	0,61	0,61	0,61	0,61	0,60	0,60	0,60	0,60	0,59	0,59	0,59	13
2377	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,59	0,59	0,59	0,58	0,58	12
2177	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,59	0,59	0,59	0,58	0,58	11
1977	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,59	0,59	0,58	0,58	0,58	10
1777	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,58	0,58	0,58	9
1577	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,58	0,58	0,58	0,57	0,57	8
1377	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,57	0,57	0,57	0,57	7
1177	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,57	0,57	0,57	0,57	6
977	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,57	0,57	0,57	0,57	0,57	0,57	5
777	0,57	0,57	0,57	0,57	0,57	0,57	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	4
577	0,57	0,57	0,57	0,57	0,57	0,57	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	3
377	0,57	0,57	0,57	0,57	0,57	0,57	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	2
Lpa	≤ 500	≤ 700	≤ 900	≤ 1100	≤ 1300	≤ 1500	≤ 1700	≤ 1900	≤ 2100	≤ 2300	≤ 2420	

Windshield's height	85 mm	180 mm	238 mm	450 mm
----------------------------	-------	--------	--------	--------

WITHOUT WINDSHIELD AND WITHOUT UPSTAND

Hpa						Nb mobile blades
1377	0,57	0,57	0,56	0,55	0,54	7
1177	0,57	0,56	0,55	0,54	0,53	6
977	0,56	0,55	0,54	0,53	0,52	5
777	0,56	0,55	0,54	0,52	0,51	4
577	0,55	0,54	0,53	0,51	0,50	3
377	0,54	0,53	0,52	0,51	0,50	2
Lpa	≤ 500	≤ 700	≤ 900	≤ 1100	≤ 1300	

WITHOUT WINDSHIELD AND WITH UPSTAND 150 MM MINI

Hpa						Nb mobile blades
1377	0,59	0,59	0,58	0,57	0,56	7
1177	0,59	0,58	0,57	0,56	0,55	6
977	0,58	0,57	0,56	0,55	0,54	5
777	0,58	0,57	0,56	0,54	0,53	4
577	0,57	0,56	0,55	0,53	0,52	3
377	0,56	0,55	0,54	0,53	0,52	2
Lpa	≤ 500	≤ 700	≤ 900	≤ 1100	≤ 1300	

N : DoP LAL TPA_indØ

**DECLARATION OF PERFORMANCE OF SMOKE AND HEAT CONTROL SYSTEMS
WITH WINDSHIELD PERIPHERAL AND WITH UPSTAND 150 MM MINI**

Hpa												Nb mobile blades
3577	0,64	0,64	0,64	0,64	0,63	0,63	0,63	0,63				18
3377	0,64	0,64	0,64	0,64	0,63	0,63	0,63	0,63				17
3177	0,64	0,64	0,64	0,63	0,63	0,63	0,63	0,62	0,62			16
2977	0,63	0,63	0,63	0,63	0,62	0,62	0,62	0,62	0,61	0,61		15
2777	0,63	0,63	0,63	0,63	0,62	0,62	0,62	0,62	0,61	0,61	0,61	14
2577	0,63	0,63	0,63	0,63	0,62	0,62	0,62	0,62	0,61	0,61	0,61	13
2377	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,61	0,61	0,61	0,60	0,60	12
2177	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,61	0,61	0,61	0,60	0,60	11
1977	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,61	0,61	0,60	0,60	0,60	10
1777	0,61	0,61	0,61	0,61	0,61	0,61	0,61	0,61	0,60	0,60	0,60	9
1577	0,61	0,61	0,61	0,61	0,61	0,61	0,60	0,60	0,60	0,59	0,59	8
1377	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,59	0,59	0,59	0,59	7
1177	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,59	0,59	0,59	0,59	6
977	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	5
777	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	4
577	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	3
377	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	2
Lpa	≤ 500	≤ 700	≤ 900	≤ 1100	≤ 1300	≤ 1500	≤ 1700	≤ 1900	≤ 2100	≤ 2300	≤ 2420	

Windshield's height

85 mm	180 mm	238 mm	450 mm
-------	--------	--------	--------

N : DoP LAL TPA_indØ

DECLARATION OF PERFORMANCE OF SMOKE AND HEAT CONTROL SYSTEMS

WITH WINDSHIELD PERIPHERAL AND WITH UPSTAND 280 MM MINI

Hpa	85 mm				180 mm				238 mm				450 mm				Nb mobile blades				
	85	180	238	450	85	180	238	450	85	180	238	450	85	180	238	450					
3577			0,66				0,66			0,64	0,66			0,61	0,65			0,59	0,64	18	
3377			0,66				0,66			0,64	0,66			0,61	0,65			0,59	0,64	17	
3177			0,66				0,66			0,64	0,66			0,61	0,65			0,59	0,64	16	
2977			0,66				0,66			0,64	0,66			0,63	0,65			0,62	0,64	15	
2777			0,66				0,66			0,64	0,66			0,63	0,65			0,62	0,64	14	
2577			0,66				0,66			0,64	0,66			0,63	0,65			0,62	0,64	13	
2377			0,66				0,66			0,65	0,66			0,63	0,65			0,62	0,64	12	
2177		0,66			0,66			0,62	0,65	0,66			0,60	0,63	0,65		0,58	0,62	0,64	11	
1977		0,65			0,65			0,64					0,62	0,64			0,62	0,63	0,64	10	
1777		0,64			0,64			0,64					0,64				0,62	0,63		9	
1577		0,63			0,63			0,63					0,64				0,64			8	
1377	0,60	0,62			0,60	0,62			0,60	0,63				0,60	0,63			0,60	0,63	7	
1177	0,60	0,61			0,60	0,61			0,60	0,62				0,60	0,62			0,60	0,62	6	
977	0,60				0,60				0,60	0,61				0,60	0,61			0,60	0,62	5	
777	0,59				0,59				0,59					0,59	0,60			0,59	0,60	4	
577	0,59				0,59				0,59					0,59				0,59		3	
377	0,59				0,59				0,59					0,59				0,59		2	
Lpa	≤ 500				≤ 700				≤ 900				≤ 1100				≤ 1300				

Windshield's height

85 mm	180 mm	238 mm	450 mm
-------	--------	--------	--------

N : DoP LAL TPA_indØ

DECLARATION OF PERFORMANCE OF SMOKE AND HEAT CONTROL SYSTEMS

WITH WINDSHIELD PERIPHERAL AND WITH UPSTAND 280 MM MINI (NEXT)

Hpa	85 mm			180 mm			238 mm			450 mm			Nb mobile blades					
	180	238	450	180	238	450	180	238	450	180	238	450						
3577		0,58	0,63		0,57	0,63		0,56	0,63					18				
3377		0,58	0,63		0,57	0,63		0,56	0,63					17				
3177		0,58	0,63		0,57	0,63		0,56	0,62	0,55	0,62			16				
2977		0,62	0,63		0,62			0,62		0,61		0,61		15				
2777		0,62	0,63		0,62			0,62		0,61		0,61	0,61	14				
2577		0,62	0,63		0,62			0,62		0,61		0,61	0,61	13				
2377		0,62	0,63		0,61	0,62		0,61		0,61		0,60	0,60	12				
2177	0,57	0,62	0,63	0,56	0,61	0,62	0,55	0,61		0,55	0,61	0,54	0,60	0,61	11			
1977	0,62		0,63	0,61		0,62	0,61		0,62	0,60		0,62	0,60		10			
1777	0,61	0,62	0,63	0,61		0,63	0,61		0,63	0,60		0,63	0,60		9			
1577	0,63			0,61	0,62		0,60		0,64	0,60		0,65	0,59		8			
1377	0,63			0,60	0,63		0,59	0,62	0,64	0,59	0,61	0,65	0,59	0,60	0,67	7		
1177	0,63			0,61	0,63		0,59	0,64		0,59	0,63	0,65	0,59	0,62	0,66	6		
977	0,62			0,61	0,63		0,60	0,64		0,59	0,65		0,59	0,65	0,66	5		
777	0,61			0,62			0,62	0,63		0,61	0,63		0,60	0,64	0,65	4		
577	0,59			0,59			0,59	0,60		0,60	0,61		0,60	0,61	0,62	3		
377	0,59			0,58			0,58			0,58			0,58			2		
Lpa	≤ 1500			≤ 1700			≤ 1900			≤ 2100			≤ 2300			≤ 2420		

<u>Windshield's height</u>	85 mm	180 mm	238 mm	450 mm
----------------------------	-------	--------	--------	--------

10. The performance of the product identified in points 1 et 2 is in conformity with the declared performance in point 9. This declaration of performance is issued under the sole responsibility of the manufacturer identified in point 4.

Signed for and on behalf of the manufacturer by: **David Maillart – R&D Manager**

The 21/11/2023
In Collégien

