

Creation date : 13/05/2022

DOP reference: AFE

2. Range designation : ARCAFADE

Variants of the products concerned : ARCAFACADE ELECTRIC

4. Name and business name of manufacturer :

SKYDOME SAS -- Entre deux villes - 02270 Sons et Ronchères - France - Head office

3. Product description

- Opening blades
- Energy 24 Volt electric actuator
- Opening angle 90°
- Dimensional range:
 - Length: 1,107m to 3,051m
 - Width: 1m to 2.2m

Type of upstand :

- Type DT: aluminum frame total stripping
- Type SR: aluminum frame without fallout
- Type T: integrated frames laid in tunnels
- Type A: integrated frames installed in wall lamp

3.1 Possible :


- Position switch
- Alveolar polycarbonate thickness 6 mini to 10 maxi
- Laminated glass 33.2 (M0)
- Laminated glass 33.2 (M0)
- Aluminum blade (M0)
- Insulated opaque cover

3.2 Intended use : FACADE

3.3 Conditions of use and implementation related to certified performance

- Installation between 60° and 90° max

6. Systems for evaluating and verifying the constancy of the performance of the construction product

The notified body AFNOR CERTIFICATION N°0333 has issued a certificate of constancy of performance in accordance with Annex ZA of EN 12101-2:2003 according to system 1 based on the initial factory inspection, factory production control and continuous monitoring of factory production control. 

7. Construction product covered by harmonised standard EN 12101-2:

CE Certificate N° 0333 - CPR - 219056 Valid until 28/01/2026

9. Declared performance :

| Criteria | Performance | Normative references |
|---------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|------------------------------------------|
| Useful opening area Aa | See aeraulic performance tables | EN 12101-2, §6, annexes B |
| Thermal trigger temperature | Not applicable | EN 12101-2, § 4.1 |
| Opening the evacuation device | Type B | EN 12101-2, § 4.3 |
| Reliability | RE 300 + 10 000 en aération | EN 12101-2, § 7.1, annex C |
| Opening under load | SLO | EN 12101-2, § 7.2, annex D |
| Low ambient temperature | T(00) | EN 12101-2, § 7.3, annex E |
| Wind load | WL1500 | EN 12101-2, § 7.4, annex F |
| Heat resistance | B300 | EN 12101-2, § 7.5, annex G |
| Reaction to fire | PCA : See table of fillings Steel: M0 Alu : M0 | EN 12101-2, § 7.5.2.1 EN 1873, § 5.5 |
| Outdoor fire performance | PND | EN 1873, § 5.7 |
| Water sealing | Success | EN 1873, § 5.3 |
| Impact resistance: Small hard body: 1200J (Grid)☐ | PND | EN 1873, § 5.4.3.1 EN 1873, § 5.4.3.2 |
| Thermal conductance : Urc | PND | EN 1873, § 5.9.2.1 |
| Thermal conductance : plate | Next filling, contact us | EN 1873, § 5.9.2.2 |
| Direct airborne noise insulation (plate) | Next filling, contact us | EN 1873, §5.10 |
| Light transmission factor plate | Next filling, contact us | EN 1873, §5.1 |
| Air permeability | PND | EN 1873, §5.8 |
| Durability | PCA 10 : ΔA, Cu 0, Ku 0 PCA 16 : ΔD, Cu 0, Ku 0 | EN 1873, § 5.2 |

Aeraulic Performance table Aa

SD

| Airflow Straight skirt 200mm | | | | | | | | | | | | | Aeraulics Capping skirt 200mm with 40mm drop | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|----------------------------------------------|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| la | 100 | 110 | 120 | 130 | 140 | 150 | 160 | 170 | 180 | 190 | 200 | 210 | 220 | la | 100 | 110 | 120 | 130 | 140 | 150 | 160 | 170 | 180 | 190 | 200 | 210 | 220 |
| Lo | | | | | | | | | | | | | | Lo | | | | | | | | | | | | | |
| 111 | 0,60 | 0,66 | 0,73 | 0,79 | 0,85 | 0,92 | 0,98 | 1,04 | 1,11 | 1,17 | 1,24 | 1,30 | 1,36 | 111 | 0,66 | 0,73 | 0,81 | 0,88 | 0,95 | 1,02 | 1,09 | 1,16 | 1,23 | 1,30 | 1,37 | 1,44 | 1,51 |
| 127 | 0,69 | 0,76 | 0,84 | 0,91 | 0,99 | 1,06 | 1,13 | 1,21 | 1,30 | 1,40 | 1,48 | 1,56 | 1,64 | 127 | 0,77 | 0,85 | 0,93 | 1,01 | 1,09 | 1,17 | 1,25 | 1,34 | 1,43 | 1,52 | 1,60 | 1,69 | 1,77 |
| 143 | 0,78 | 0,87 | 0,95 | 1,03 | 1,12 | 1,20 | 1,33 | 1,42 | 1,51 | 1,60 | 1,69 | 1,79 | 1,88 | 143 | 0,87 | 0,96 | 1,05 | 1,15 | 1,24 | 1,33 | 1,44 | 1,54 | 1,63 | 1,72 | 1,82 | 1,91 | 2,00 |
| 159 | 0,88 | 0,97 | 1,06 | 1,16 | 1,27 | 1,39 | 1,50 | 1,60 | 1,70 | 1,80 | 1,91 | 2,01 | 2,11 | 159 | 0,97 | 1,07 | 1,18 | 1,28 | 1,39 | 1,51 | 1,61 | 1,72 | 1,82 | 1,93 | 2,03 | 2,13 | 2,24 |
| 175 | 0,97 | 1,07 | 1,18 | 1,31 | 1,43 | 1,55 | 1,66 | 1,78 | 1,89 | 2,00 | 2,12 | 2,23 | 2,35 | 175 | 1,07 | 1,19 | 1,30 | 1,43 | 1,55 | 1,67 | 1,78 | 1,90 | 2,01 | 2,13 | 2,24 | 2,36 | 2,48 |
| 192 | 1,06 | 1,18 | 1,29 | 1,45 | 1,58 | 1,70 | 1,83 | 1,96 | 2,08 | 2,21 | 2,33 | 2,46 | 2,58 | 192 | 1,18 | 1,30 | 1,43 | 1,57 | 1,70 | 1,83 | 1,95 | 2,08 | 2,21 | 2,33 | 2,46 | 2,58 | 2,71 |
| 208 | 1,15 | 1,28 | 1,45 | 1,59 | 1,72 | 1,86 | 2,00 | 2,13 | 2,27 | 2,41 | 2,54 | 2,68 | 2,82 | 208 | 1,28 | 1,42 | 1,57 | 1,71 | 1,85 | 1,99 | 2,12 | 2,26 | 2,40 | 2,53 | 2,67 | 2,81 | 2,95 |
| 224 | 1,25 | 1,38 | 1,57 | 1,72 | 1,87 | 2,02 | 2,16 | 2,31 | 2,46 | 2,61 | 2,76 | 2,90 | 3,05 | 224 | 1,38 | 1,53 | 1,70 | 1,85 | 2,00 | 2,14 | 2,29 | 2,44 | 2,59 | 2,74 | 2,89 | 3,03 | 3,18 |
| 240 | 1,34 | 1,53 | 1,69 | 1,85 | 2,01 | 2,17 | 2,33 | 2,49 | 2,65 | 2,81 | 2,97 | 3,13 | 3,29 | 240 | 1,48 | 1,67 | 1,82 | 1,98 | 2,14 | 2,30 | 2,46 | 2,62 | 2,78 | 2,94 | 3,10 | 3,26 | 3,40 |
| 257 | 1,43 | 1,64 | 1,81 | 1,99 | 2,16 | 2,33 | 2,50 | 2,67 | 2,84 | 3,01 | 3,18 | 3,35 | 3,52 | 257 | 1,59 | 1,78 | 1,95 | 2,12 | 2,29 | 2,46 | 2,63 | 2,80 | 2,97 | 3,14 | 3,31 | 3,48 | 3,61 |
| 273 | 1,53 | 1,75 | 1,94 | 2,12 | 2,30 | 2,48 | 2,67 | 2,85 | 3,03 | 3,21 | 3,39 | 3,58 | 3,76 | 273 | 1,69 | 1,90 | 2,08 | 2,26 | 2,44 | 2,62 | 2,80 | 2,98 | 3,17 | 3,35 | 3,53 | 3,71 | 3,82 |
| 289 | 1,64 | 1,86 | 2,06 | 2,25 | 2,44 | 2,64 | 2,83 | 3,03 | 3,22 | 3,41 | 3,61 | 3,80 | 3,99 | 289 | 1,80 | 2,01 | 2,20 | 2,40 | 2,59 | 2,78 | 2,97 | 3,16 | 3,36 | 3,55 | 3,74 | 3,91 | 4,03 |
| 305 | 1,77 | 1,97 | 2,18 | 2,38 | 2,59 | 2,79 | 3,00 | 3,20 | 3,41 | 3,61 | 3,82 | 4,02 | 4,23 | 305 | 1,92 | 2,13 | 2,33 | 2,53 | 2,74 | 2,94 | 3,14 | 3,35 | 3,55 | 3,75 | 3,96 | 4,11 | 4,23 |

Table of Av

| Av | | | | | | | | | | | | | |
|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| la | 100 | 110 | 120 | 130 | 140 | 150 | 160 | 170 | 180 | 190 | 200 | 210 | 220 |
| Lo | | | | | | | | | | | | | |
| 111 | 1,11 | 1,22 | 1,33 | 1,44 | 1,55 | 1,67 | 1,78 | 1,89 | 2,00 | 2,11 | 2,22 | 2,33 | 2,44 |
| 127 | 1,27 | 1,40 | 1,52 | 1,65 | 1,78 | 1,91 | 2,03 | 2,16 | 2,29 | 2,41 | 2,54 | 2,67 | 2,79 |
| 143 | 1,43 | 1,57 | 1,72 | 1,86 | 2,00 | 2,15 | 2,29 | 2,43 | 2,57 | 2,72 | 2,86 | 3,00 | 3,15 |
| 159 | 1,59 | 1,75 | 1,91 | 2,07 | 2,23 | 2,39 | 2,54 | 2,70 | 2,86 | 3,02 | 3,18 | 3,34 | 3,50 |
| 175 | 1,75 | 1,93 | 2,10 | 2,28 | 2,45 | 2,63 | 2,80 | 2,98 | 3,15 | 3,33 | 3,50 | 3,68 | 3,85 |
| 192 | 1,92 | 2,11 | 2,30 | 2,50 | 2,69 | 2,88 | 3,07 | 3,26 | 3,46 | 3,65 | 3,84 | 4,03 | 4,22 |
| 208 | 2,08 | 2,29 | 2,50 | 2,70 | 2,91 | 3,12 | 3,33 | 3,54 | 3,74 | 3,95 | 4,16 | 4,37 | 4,58 |
| 224 | 2,24 | 2,46 | 2,69 | 2,91 | 3,14 | 3,36 | 3,58 | 3,81 | 4,03 | 4,26 | 4,48 | 4,70 | 4,93 |
| 240 | 2,40 | 2,64 | 2,88 | 3,12 | 3,36 | 3,60 | 3,84 | 4,08 | 4,32 | 4,56 | 4,80 | 5,04 | 5,28 |
| 257 | 2,57 | 2,83 | 3,08 | 3,34 | 3,60 | 3,86 | 4,11 | 4,37 | 4,63 | 4,88 | 5,14 | 5,40 | 5,65 |
| 273 | 2,73 | 3,00 | 3,28 | 3,55 | 3,82 | 4,10 | 4,37 | 4,64 | 4,91 | 5,19 | 5,46 | 5,73 | 6,01 |
| 289 | 2,89 | 3,18 | 3,47 | 3,76 | 4,05 | 4,34 | 4,62 | 4,91 | 5,20 | 5,49 | 5,78 | 6,07 | 6,36 |
| 305 | 3,05 | 3,36 | 3,66 | 3,97 | 4,27 | 4,58 | 4,88 | 5,19 | 5,49 | 5,80 | 6,10 | 6,41 | 6,71 |

Table of fillings & Amperages (24Volt electric actuator)



| Fills & Amperages | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| la | 100 | 110 | 120 | 130 | 140 | 150 | 160 | 170 | 180 | 190 | 200 | 210 | 220 |
| 111 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 |
| | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,50 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 |
| | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,50 | 0,50 | 0,50 | 0,50 | 0,50 | 0,50 | 0,50 | 0,50 |
| 127 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 |
| | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,50 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 |
| | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,50 | 0,50 | 0,50 | 0,50 | 0,50 | 0,50 | 0,50 | 0,50 |
| 143 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 |
| | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,50 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 |
| | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,50 | 0,50 | 0,50 | 0,50 | 0,50 | 0,50 | 1,00 | 1,00 |
| 159 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 |
| | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,50 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 |
| | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,50 | 0,50 | 0,50 | 0,50 | 1,00 | 1,00 | 1,10 | 1,10 |
| 175 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 1,00 |
| | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,50 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,50 | 1,00 |
| | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,50 | 0,50 | 1,00 | 1,00 | 1,10 | | | |
| 192 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 1,00 | 1,00 | 1,00 |
| | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,50 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 1,00 | 1,00 | 1,10 |
| | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 1,00 | 1,00 | 1,10 | 1,10 | | | | |
| 208 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 1,00 | 1,00 | 1,10 | 1,20 |
| | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,50 | 0,45 | 0,45 | 1,00 | 1,00 | 1,10 | 1,10 | 1,20 |
| | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 1,00 | 1,00 | 1,10 | | | | | | |
| 224 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,10 | 1,20 | 1,30 |
| | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,50 | 0,45 | 1,00 | 1,00 | 1,10 | 1,20 | 1,30 | 1,40 |
| | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 1,00 | 1,00 | 1,10 | | | | | | | |
| 240 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 1,00 | 1,00 | 1,10 | 1,20 | 1,30 | 1,40 | 1,60 |
| | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,50 | 1,00 | 1,00 | 1,10 | 1,20 | 1,30 | 1,40 | 1,60 |
| | 0,45 | 0,45 | 1,00 | 1,00 | 1,10 | | | | | | | | |
| 257 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 1,00 | 1,00 | 1,10 | 1,20 | 1,30 | 1,40 | 1,60 | 1,70 |
| | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 1,00 | 1,10 | 1,20 | 1,30 | 1,40 | 1,60 | 1,70 | 1,80 |
| | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 1,00 | 1,00 | 1,10 | 1,20 | 1,30 | 1,40 | 1,60 | 1,70 | 1,80 |
| 273 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 1,00 | 1,00 | 1,10 | 1,20 | 1,30 | 1,40 | 1,60 | 1,70 | 1,80 |
| | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 1,00 | 1,10 | 1,20 | 1,30 | 1,40 | 1,60 | 1,60 | 1,70 | 1,80 |
| | 0,45 | 1,00 | 1,10 | | | | | | | | | | |
| 289 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 1,00 | 1,00 | 1,10 | 1,20 | 1,30 | 1,60 | 1,60 | 1,70 | 1,80 | 1,90 |
| | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 1,00 | 1,10 | 1,20 | 1,30 | 1,40 | 1,60 | 1,60 | 1,80 | 1,90 | |
| | 1,00 | 1,10 | | | | | | | | | | | |
| 305 | 0,45 | 0,45 | 1,00 | 1,00 | 1,10 | 1,20 | 1,30 | 1,60 | 1,60 | 1,70 | 1,80 | 1,90 | 2,00 |
| | 0,45 | 0,45 | 1,00 | 1,00 | 1,10 | 1,30 | 1,40 | 1,60 | 1,60 | 1,80 | 1,90 | | |
| | 1,00 | 1,20 | | | | | | | | | | | |

| FILLING TABLE | | | | | | |
|------------------------|-----------------------------|---------------------------------------|---------|----------|-----------|-----------------|
| Types of fills | | Coefficient de transmission thermique | | TL D65 2 | FS ou g 2 | Réaction au feu |
| | | Ug (W/m².K) | | | | |
| | | Uhor 1 | Uvert 1 | | | |
| ALVEOLAR POLYCARBONATE | Pca10 - 4 transparent walls | 2,7 | 2,5 | 62% | 60% | B-s1-d0 |
| | Pca10 - 4 walls - opal | 2,7 | 2,5 | 56% | 59% | B-s1-d0 |
| | Pca10 - 4 walls - IR opal | 2,7 | 2,5 | 47% | 51% | B-s1-d0 |
| | Pca10 - 4 grey walls | 2,7 | 2,5 | 0% | PND | B-s2-d0 |

¹ According to §2.31 of the Th-Bat Rule

² Light transmittance TL D65 and total solar transmittance FS (TST or g) according to EN 410.

10.The performance of the product identified in points 1 and 2 shall be consistent with the declared performance set out in point 9. This declaration of performance is drawn up under the sole responsibility of the manufacturer identified in point 4.☐

SSigned for the manufacturer and on his behalf by Thierry Badet, Managing Director, in Sons et Ronchères.
Updated on 26/07/2022