

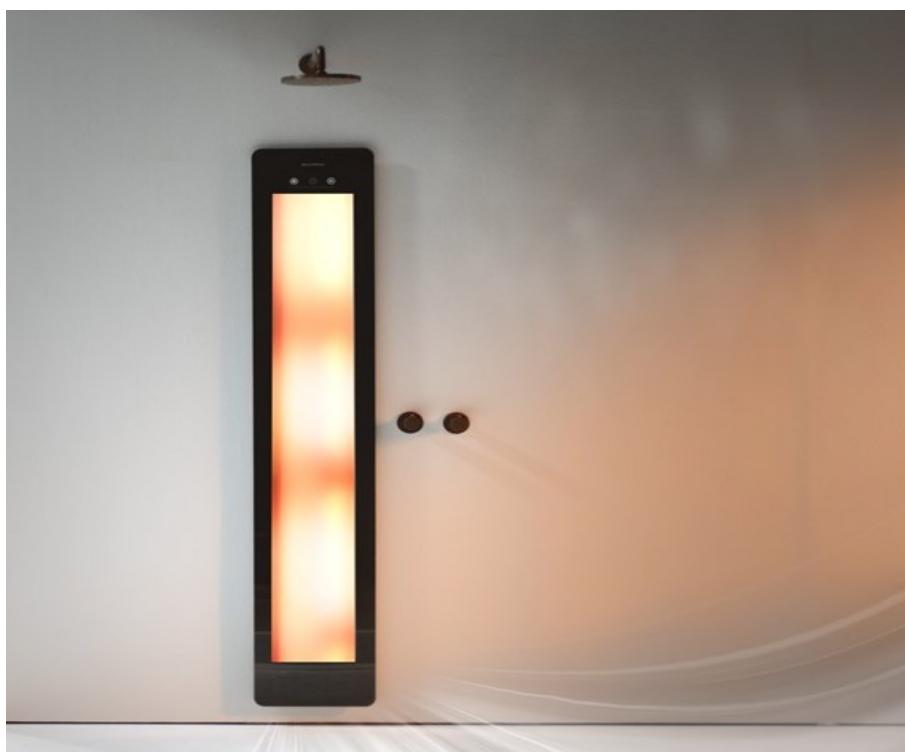
Complément de documentation produit Sunshower

Dossier pour le marché belge

Livre 1 RGIE V05

SÉCURITÉ ÉLECTRIQUE DES APPAREILS ALIMENTÉS EN ÉNERGIE ÉLECTRIQUE DANS LES INSTALLATIONS DOMESTIQUES ET NON-DOMESTIQUES

**Rayonneurs de lumière UV et infrarouge de la marque :
Sunshower**



Version 2 : 16 Janvier 2025

Avant-propos

Le 28 octobre 2024, une nouvelle version du RGIE, qui entre en vigueur le 1er mars 2025, a été publiée au Moniteur belge. Dans les versions précédentes du RGIE, seuls les appareils alimentés en basse tension pour la production d'eau chaude sanitaire étaient autorisés dans la douche (volume 1), ainsi que le matériel électrique alimenté en très basse tension de sécurité.

Avec l'entrée en vigueur du Livre 1, version 05 du 28.10.2024 du RGIE, d'autres appareils alimentés en basse tension et spécialement développés pour cette application peuvent également être installés dans le volume 1.

Les appareils Sunshower sont des appareils fixes alimentés en basse tension et connectés en permanence. Les appareils Sunshower répondent aux prescription d'application dans le volume 1 et sont conçus pour être utilisés dans ce volume, conformément aux instructions d'installation et d'utilisation.

Ce document a été spécialement rédigé pour le marché belge et fait partie intégrante des manuels d'installation fournis en standard avec les appareils Sunshower.

Il décrit la façon dont l'installation des appareils Sunshower doit être effectuée pour pouvoir être soumise avec succès à l'examen de conformité RGIE obligatoire.

Conclusion :

Un circuit terminal contenant un appareil Sunshower est conforme à la nouvelle version du RGIE d'octobre 2024 (V05)

Document rédigé par :

Ir. Marc Delens

Kampenhoutsebaan 28, 1910 BERG, Belgique

delens.consult@telenet.be

M.S.C. Merijn Wegdam

Directeur Technique Sunshower

wegdam@sunshower.nl



Table des matières.

I Révisions.....	3
II Liste des abréviations, termes et définitions.....	3
1. Introduction.....	4
2. Choix du matériel en fonction des IE.....	6
3. Protection contre les chocs électriques par contact direct.....	7
4. Protection contre les chocs électriques par contact indirect.....	7
5. Protection contre les surintensités	8
6. Choix et réaction au feu du câble d'alimentation	8
Référence à une loi, projet de loi ou norme	8
Annexe I : Documentation.....	9
Déclarations de conformité, certificats de conformité ou déclarations de performance.....	9
Manuels d'utilisation	9
Manuels d'installation	10
Caractéristiques produit	10
Chapitre 7.1 Livre 1 RGIE V05 avec déclaration de conformité pour les produits Sunshower.....	12
Déclaration de conformité pour Sunshower Round	20
Déclaration de conformité pour Sunshower Square	21
Déclaration de conformité KIWA pour les appareils Round.....	22
Déclaration de conformité KIWA les appareils Square	23

I Révisions.

Numéro	Date	Rédacteur	Description
01	09.04.2024	Sunshower BV /Constrenel BV	Première version
02	20.11.2024	Sunshower BV /Constrenel BV	Référence au et vérification de la conformité avec le Livre 1 du RGIE du 28.10.2024 (V05)

II Liste des abréviations, termes et définitions

- **RGIE** : Arrêté royal belge du 08.09.2019 établissant le Livre 1 concernant les installations électriques à basse et très basse tension, le Livre 2 concernant les installations électriques à haute tension et le Livre 3 concernant les installations pour la transmission et la distribution d'énergie électrique.
- **Livre 1 du RGIE** : Livre 1 du RGIE révisé selon l'arrêté royal du 3 octobre 2024, applicable à partir du 1er mars 2025.
- **OA** : Organisme agréé selon la section 2.11.2 du Livre 1 du RGIE.
- **UE** : Union Européenne.
- **Circuit normal (circuit normal principal ou circuit normal terminal)** : un circuit qui n'est ni un circuit de sécurité, ni un circuit critique selon le Livre 1 du RGIE.
- **IE** : Influence externe selon le chapitre 2.10 du Livre 1 du RGIE.

1. Introduction

La société Sunshower B.V., Hoogoordeel 63-65, 1101BB Amsterdam, Pays-Bas, conçoit, fabrique et distribue des rayonneurs de lumière UV et infrarouge alimentés en énergie électrique et spécialement développés pour une utilisation dans une douche, ci-après désignés sous le nom d'« appareils ».

Les appareils, installés depuis 2003 dans différents pays de l'UE dans des douches comportant des fonctions électriques, sont destinés en Belgique :

- à être raccordés à un circuit normal;
- à faire partie de l'installation électrique fixe à basse tension visée dans le Livre 1 du RGIE.

Le RGIE impose des prescriptions concernant l'installation et la coordination du matériel électrique en fonction des IE d'application dans le lieu, local ou emplacement où le matériel électrique est installé, afin d'assurer le niveau de sécurité minimum.

Ce document a pour objectif de fournir les prescriptions nécessaires afin que :

- l'installateur qui installe et raccorde les appareils assure la conformité de l'installation (circuit terminal, y compris l'appareil) ;
- l'OA chargé du contrôle de conformité avant la mise en usage et des visites de contrôle confirme la conformité de l'installation (circuit terminal, y compris l'appareil).

Il a été rédigé sur la base:

- des documents repris dans la documentation (Annexe I);
- d'une inspection technique des appareils réalisée par ir. M. Delens chez Sunshower B.V. à Amsterdam le 27 février 2024.

Ce document constitue un complément à la documentation produit des appareils et est destiné à faire partie du dossier de l'installation électrique visé dans le Livre 1 du RGIE.

Lorsque cela s'avère utile, les références suivantes sont utilisées pour désigner les documents mentionnés dans l'annexe I :

- D-XX pour les déclarations de conformité, certificats de conformité ou déclarations de performance ;
- G-XX pour les manuels d'utilisation ;
- I-XX pour les manuels d'installation ;
- P-XX pour les caractéristiques des produits ;
- W-XX pour la référence à une loi, un projet de loi ou une norme.

Ce document a été rédigé en tenant compte du Livre 1 du RGIE, modifié conformément à l'arrêté royal du 3 octobre 2024.

Les aspects suivants sont décrits :

- Choix des appareils en fonction des IE;
- Protection contre les chocs électriques par contact direct ;
- Protection contre les chocs électriques par contact indirect ;
- Protection contre les surintensités ;
- Choix et réaction au feu du câble de raccordement.

2. Choix du matériel en fonction des IE

Dans le tableau ci-dessous, il est indiqué à quelles IE les appareils peuvent être exposés.

Appareil	Influence externe applicable																
	AA	AD	AE	AF	AG	AH	AK	AL	AM	AN	BA	BB	BC	BD	BE	CA	CB
Sunshower Round	5	5	3	1	1	1	1	1	1	2	1	3	3	1	1	1	1
Sunshower Plus	5	5	3	1	1	1	1	1	1	2	1	3	3	1	1	1	1
Sunshower Deluxe	5	5	3	1	1	1	1	1	1	2	1	3	3	1	1	1	1
Sunshower Pure	5	5	3	1	1	1	1	1	1	2	1	3	3	1	1	1	1
Sunshower Combi	5	5	3	1	1	1	1	1	1	2	1	3	3	1	1	1	1
Sunshower Solo	5	5	3	1	1	1	1	1	1	2	1	3	3	1	1	1	1

Note 1:

- Le tableau ci-dessus a été établi sur la base des documents D-01 à D-07.

Note 2:

- Le degré de protection IPX5-D est vérifié par inspection lors de l'examen de conformité ou de la visite de contrôle de l'OA.

Note 3:

- Aucune partie des appareils ne peut être installée dans ou constituer la délimitation du volume 0 d'un lieu contenant une baignoire et/ou une douche.

3. Protection contre les chocs électriques par contact direct

La protection contre le contact direct est assurée :

- Pour l'alimentation : par un câble de sécurité équivalent à celle de la classe II , sans parties métalliques autres que l'âme des conducteurs. Le câble est installé :
 - Sous conduits encastrés dans les parois fixes conformément aux prescriptions de la sous-section 5.2.9.3 du Livre 1 du RGIE ; ou
 - À l'air libre ou en montage apparent conformément aux prescriptions de la sous-section 5.2.9.5 du Livre 1 du RGIE ; ou
 - Dans les vides de construction conformément aux prescriptions de la sous-section 5.2.9.9 du Livre 1 du RGIE ; ou
 - En encastrement sans conduit conformément aux prescriptions de la sous-section 5.2.9.10 du Livre 1 du RGIE.
- Pour l'appareil : par une enveloppe faisant partie intégrante de l'appareil disposant d'un degré de protection IPX5-X, en accord avec l'IE AD5.

4. Protection contre les chocs électriques par contact indirect

La protection contre les chocs électriques par contact indirect est assurée:

En général :

- Par un ou plusieurs dispositifs de protection à courant différentiel-résiduel à haute ou très haute sensibilité installés en dehors du lieu contenant une baignoire et/ou une douche;
- Par un dispositif de protection contre les courants de défaut DC dangereux, au cas où ces derniers pourraient se produire dans l'installation fixe.

En particulier :

- Pour les appareils Sunshower Round, Sunshower Plus, Sunshower Deluxe et Sunshower Pure de classe d'isolation I : par un ou plusieurs dispositifs de protection à courant différentiel-résiduel à haute ou très haute sensibilité installés en dehors du lieu contenant une baignoire et/ou une douche, conformément à la sous-section 7.1.4.3 du Livre 1 du RGIE. Les masses des appareils doivent être reliées à une liaison équipotentielle supplémentaire tel que décrit à la sous-section 7.1.4.4 du Livre 1 du RGIE.
- Pour les appareils Sunshower Combi et Solo de classe d'isolation II : par la séparation de sécurité des circuits à l'aide d'un transformateur de séparation à installer en dehors du lieu contenant une baignoire et/ou une douche, conformément à la sous-section 7.1.4.2.b du Livre 1 du RGIE. Un transformateur de séparation ne peut alimenter qu'un seul appareil.

5. Protection contre les surintensités

La protection contre les surcharges et les courants de court-circuit de chaque conducteur actif de l'alimentation des appareils est assurée par un dispositif de protection contre les surintensités installé en dehors du lieu contenant une baignoire et/ou une douche :

- À l'aide d'un disjoncteur d'une intensité nominale ne dépassant pas 20 A, avec protection incorporée contre les surintensités adaptée aux caractéristiques du câble d'alimentation ; ou
- Par un coupe-circuit à fusibles d'une intensité nominale ne dépassant pas 16 A, adapté à la protection du câble d'alimentation contre les surcharges et les courants de court-circuit.

Note :

- Les appareils avec une puissance nominale supérieure ou égale à 2600 W doivent être raccordés à un circuit dédié.

6. Choix et réaction au feu du câble d'alimentation

L'alimentation de l'appareil est assurée par un câble dont l'âme des conducteurs est en cuivre et d'une section égale à $2,5 \text{ mm}^2$, avec une tension d'isolation entre les conducteurs d'au moins 400 V. Le câble est conforme au règlement sur les produits de construction N° 305/2011 pour les câbles, à la section 4.3.3 ainsi qu'au chapitre 5.2 du Livre 1 du RGIE.

En particulier, il est stipulé :

- Pour les appareils Sunshower Round, Sunshower Plus, Sunshower Deluxe et Sunshower Pure de classe d'isolation I : le câble contient 2 conducteurs actifs et 1 conducteur de protection mis à la terre, avec une isolation de couleur vert-jaune sur toute la longueur du conducteur (par exemple : câble type XVB Cca 3G2,5 mm 2) ;
- Pour les appareils Sunshower Combi et Solo de classe d'isolation II : le câble contient 2 conducteurs actifs (par exemple : câble type XVB Cca 2 x 2,5 mm 2).

Référence à une loi, projet de loi ou norme

W-01 Livre 1 du RGIE (V05), disponible à la date de publication de ce document sur le site Web du SPF Économie (<https://economie.fgov.be/fr/>) via le lien suivant :
<https://economie.fgov.be/sites/default/files/Files/Publications/files/RGIE-Annexe-Livre-1-Installations-a-basse-tension-et-a-tres-basse-tension.pdf>

Annexe I : Documentation

Déclarations de conformité, certificats de conformité ou déclarations de performance

D-01	Declaration of Conformity Sunshower - Sunshower Round	17
D-02	Declaration of Conformity Sunshower - Sunshower Square	18
D-03	KIWA Declaration Sunshower Round One & Plus	19
D-04	KIWA Declaration Sunshower Square Pure XL	20
D-05	KIWA Certificate of Sunshower Square Deluxe & Combi	21

Manuels d'utilisation

G-01	Manuel d'utilisation PLUS digital Rev.B.pdf
G-02	Manuel d'utilisation PLUS digital RevC.pdf
G-03	P6032 Usual manual PLUS Rev.A online.pdf
G-04	P6082 User Manual ONE Rev.A-online.pdf
G-05	P5149 User Manual Combi Deluxe lijn Rev.- online.pdf
G-06	P5150 User manual Pure line Rev.A.pdf
G-07	User manual Combi Deluxe line Rev.B.pdf

Consultez la page « Produits » sur www.sunshower.eu pour télécharger ces manuels d'utilisation.

Manuels d'installation

- I-01 P6163 Installation Guide Installation box - Rev A.pdf
- I-02 P6094 Installation Guide Round Build-in Rev D - interactive.pdf
- I-03 P6135 Installation Guide Round Build-on corner Rev C - interactive.pdf
- I-04 P6134 Installation Guide Round Build-on surface Rev C - interactive.pdf
- I-05 P1807 Installation Guide Combi Rev E - interactive.pdf
- I-06 P1071 Installation Guide Deluxe - I Rev N - interactive.pdf
- I-07 P5043 Installation Guide Deluxe - II Rev C - interactive.pdf
- I-08 P1528 Installation Guide Pure - I Rev F - interactive.pdf
- I-09 P1530 Installation Guide Pure - II Rev B.pdf
- I-10 P1628 Installation Guide Pure XL - I Rev E - interactive.pdf
- I-11 P1630 Installation Guide Pure XL - II Rev B - interactive.pdf
- I-12 P1327 Installation Guide Solo Rev H - interactive.pdf

Caractéristiques produit

- P-01 Factsheet Round One - rev A - FR.pdf
- P-02 Factsheet Round Plus - rev A - FR.pdf
- P-03 P1167 Factsheet Combi Rev NL / F.pdf
- P-04 P1168 Factsheet Deluxe FRev F.pdf
- P-05 P1364 Factsheet Solo FRRev D.pdf
- P-06 P1516 Factsheet Pure FR Rev F.pdf
- P-07 P1614 Factsheet Pure XL FR Rev F.pdf

Consultez la page « Produits » sur www.sunshower.nl pour télécharger ces pièces jointes.

sunshower®
health & wellbeing



Règlement général sur les installations électriques

Livre 1

28.10.2024

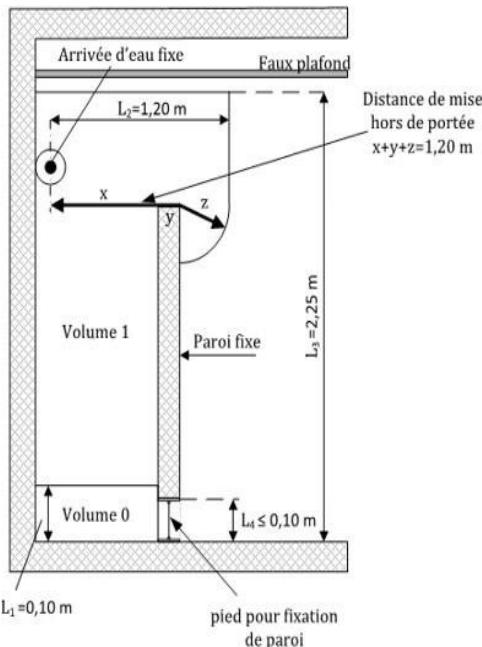
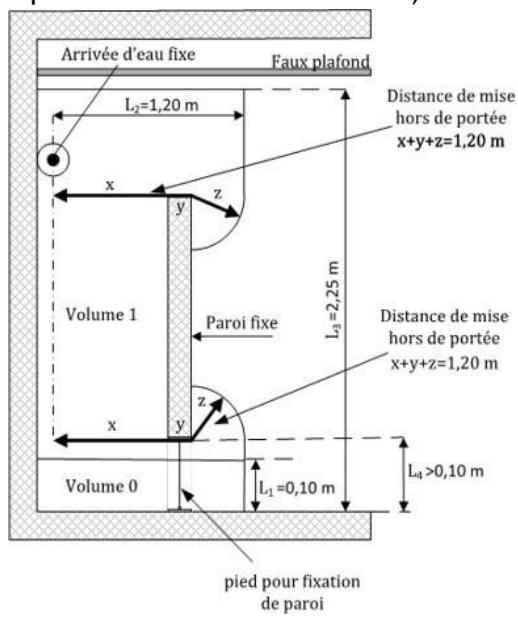


SPF Economie, P.M.E., Classes moyennes et Energie

© AdobeStock.com



g. Limitation des volumes par une paroi fixe avec un espace ouvert en bas de la paroi fixe inférieur ou supérieur à 0,10 m (exemple d'un lieu contenant une douche)



Sunshower est certifié IPX5

Section 7.1.4. Protection contre les chocs électriques

Sous-section 7.1.4.1. Protection contre les chocs électriques par contact direct

a. Degré de protection du matériel électrique

Lorsque la protection contre les chocs électriques par contact direct est assurée par l'utilisation de la TBTS, sa tension maximale est égale à la valeur correspondante reprise au tableau 7.2.

Le degré de protection du matériel électrique admis dans les lieux contenant une baignoire et/ou une douche est choisi selon l'influence externe AD mentionnée dans le tableau 7.3.

Lors de l'utilisation de la TBTS comme protection contre les chocs électriques par contact direct, le degré de protection IP00 est autorisé si sa tension maximale est égale à la valeur correspondante indiquée dans le tableau 7.1.

Tableau 7.1. Protection contre les chocs électriques par contact direct : tension maximale de la TBTS lors d'utilisation de matériel électrique avec un degré de protection IP00

Tension maximale en V	\approx Max. V	\cong Max. V	= Max. V
Volume 0	6	12	20
Volume 1	6	12	20
Volume 2	12	18	30
Lieu contenant une baignoire et/ou une douche (hors volumes)	12	18	30

b. Protection par éloignement et au moyen d'obstacles

La protection par éloignement telle que décrite dans la sous-section 4.2.2.1., d. et au moyen d'obstacles telle que décrite dans la sous-section 4.2.2.1., e. n'est pas autorisée.

Sous-section 7.1.4.2. Protection contre les chocs électriques par contact indirect sans coupure automatique de l'alimentation

a. Protection contre les chocs électriques par contact indirect par l'utilisation de la TBTS

Lorsque la protection contre les chocs électriques par contact indirect est assurée par l'utilisation de la TBTS, sa tension maximale est égale à la valeur correspondante reprise au tableau 7.2.

Tableau 7.2. Protection contre les chocs électriques par contact direct : tension maximale de la TBTS lors d'utilisation de matériel électrique avec un degré de protection IP00

Tension maximale en V	\approx Max. V	\cong Max. V	= Max. V
Volume 0	12	18	30
Volume 1	12	18	30
Volume 2	25	36	60
Lieu contenant une baignoire et/ou une douche (hors volumes)	25	36	60

b. Protection au moyen de la séparation de sécurité des circuits

La protection au moyen de la séparation de sécurité des circuits telle que décrite dans la sous-section 4.2.3.3., c. n'est utilisée que pour:

1. les circuits terminaux alimentant un seul appareil d'utilisation, ou
2. un seul socle de prise de courant.

La protection au moyen de la séparation de sécurité des circuits n'est pas autorisée aux câbles chauffants et systèmes de chauffage électriques encastrés.

c. Protection additionnelle contre les chocs électriques par contact indirect sans coupure automatique de l'alimentation

Comme protection additionnelle, il est autorisé d'appliquer les dispositions de la sous-section 4.2.3.3., d.

Prescriptions d'installation pour Sunshower Comby et Sunshower Solo

Sous-section 7.1.4.3. Protection contre les chocs électriques par contact indirect avec coupure automatique de l'alimentation

À l'exception des circuits terminaux utilisant la protection à TBTS ou la protection au moyen de la séparation de sécurité des circuits ou faisant partie d'une installation de sécurité, les circuits alimentant un lieu contenant une baignoire et/ou une douche sont protégés par un ou plusieurs dispositifs de protection à courant différentiel-réidual à haute ou à très haute sensibilité.

Il est autorisé d'utiliser ces dispositifs pour protéger des circuits d'autres locaux ou emplacements. Dans les installations domestiques et les parties communes d'un ensemble résidentiel, ces dispositifs sont installés en aval de ceux placés à l'origine de l'installation électrique conformément à la *sous-section 4.2.4.3.*

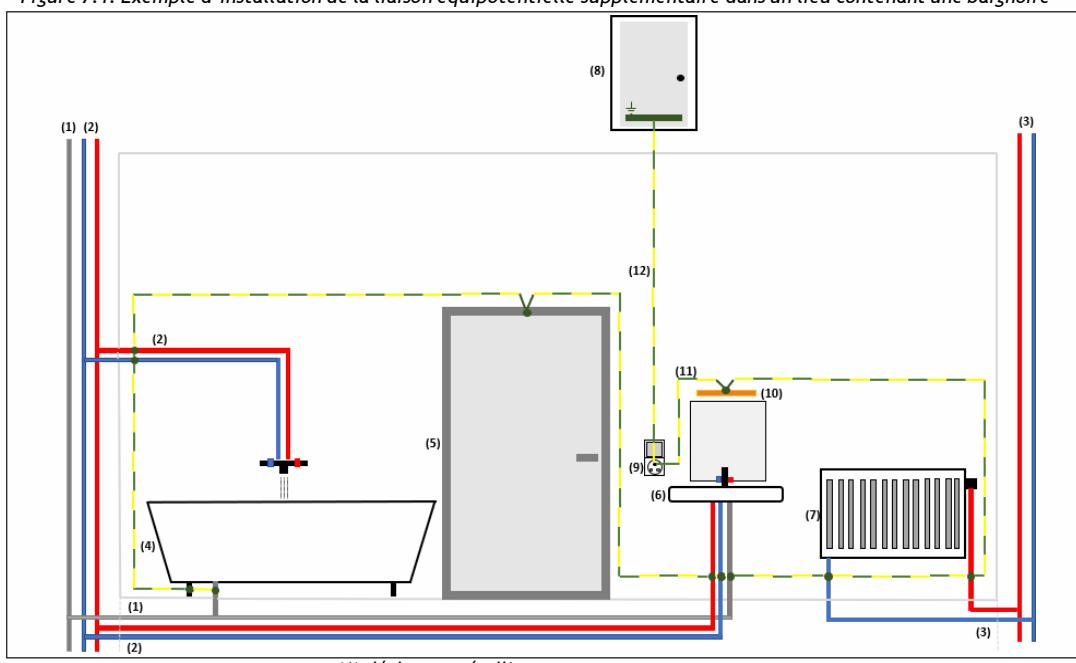
Ces dispositifs sont installés en dehors du lieu contenant une baignoire et/ou une douche.

Sous-section 7.1.4.4. Liaison équipotentielle supplémentaire

Une liaison équipotentielle supplémentaire comme déterminée à la *sous-section 4.2.3.2.*, réalisée conformément aux dispositions de la *sous-section 5.4.4.2.*, relie localement toutes les masses du matériel électrique et tous les éléments conducteurs étrangers simultanément accessibles situés dans le lieu contenant une baignoire et/ou une douche à l'exception:

1. les masses du matériel électrique alimenté en TBTS;
2. les canalisations non conductrices d'électricité, comme la matière synthétique;
3. les radiateurs ou convecteurs alimentés par des canalisations qui sont visées au 2.;
4. les enveloppes métalliques du matériel électrique de classe II ou équivalente à celle des appareils électriques de classe II.

Figure 7.1. Exemple d'installation de la liaison équipotentielle supplémentaire dans un lieu contenant une baignoire



- (1) décharge métallique
- (2) canalisations métalliques d'eau
- (3) canalisations métalliques du chauffage central
- (4) baignoire métallique
- (5) huisseries de porte métallique
- (6) lavabo
- (7) radiateur métallique
- (8) tableau de répartition et de manœuvre de l'installation électrique
- (9) socle de prise de courant alimenté en basse tension
- (10) appareil d'éclairage classe I alimenté en basse tension
- (11) liaison équipotentielle supplémentaire

Prescriptions d'installation pour les modèles
Sunshower: Round, Plus, Deluxe et Pure

(12) conducteur de protection du circuit terminal du lieu contenant une baignoire

Sous-section 7.1.4.5. Eléments de chauffage électriques incorporés dans les parois fixes

Des éléments de chauffage électriques encastrés dans les parois fixes qui sont conformes aux prescriptions de la *sous-section 4.2.2.5.*, c. et de la *sous-section 5.2.9.13.* sont autorisés dans le lieu contenant une baignoire et/ou une douche à la condition qu' :

1. ils ne se trouvent pas dans le volume 0;
2. ils soient recouverts d'un grillage métallique relié à une liaison équipotentielle supplémentaire.

Section 7.1.5. Choix et utilisation du matériel électrique

Sous-section 7.1.5.1. Prescriptions communes- influences externes

a. Mise en œuvre du matériel électrique en fonction des influences externes

Les combinaisons des influences externes « présence d'eau », « état du corps humain » et « contact des personnes avec le potentiel de terre » dans les lieux contenant une baignoire et/ou une douche sont mentionnées au tableau 7.3.

Tableau 7.3. Lieux contenant une baignoire et/ou une douche : combinaisons des influences externes AD, BB et BC

Influences externes	Présence d'eau	Etat du corps humain	Contact des personnes avec le potentiel de terre	
Volume 0	AD7	BB3	BC4**	
Volume 1	AD4*	BB3	BC3**	
Volume 2	AD4***	BB2	BC3**	
Lieu avec une baignoire et/ou une douche (hors volumes)	AD2***	BB2	BC2**	

Sunshower est certifié IPX5

* Valeur minimale et à déterminer en fonction des influences externes présentes.

** Influence externe BC à respecter dans une installation domestique. Dans une installation non-domestique, l'influence externe BC à déterminer en fonction de la configuration du lieu contenant une baignoire et/ou une douche.

*** Degré de protection autorisé des socles de prise de courant alimentés en basse tension: IPXX

Lorsque le matériel électrique chevauche plusieurs endroits dans le lieu contenant une baignoire et/ou une douche, les prescriptions les plus contraignantes du tableau 7.3. s'appliquent.

Sous-section 7.1.5.2. Matériel électrique

a. Généralité

Les dispositions spécifiques de la *sous-section 7.1.5.2.* ne s'appliquent pas sur:

1. les cabines de douche multifonctions électriques;
 2. les colonnes de douche multifonctions électriques;
 3. les baignoires ou douches avec des fonctions électriques,
- à condition que le matériel visé ci-dessus soit couvert par une déclaration UE de conformité.

Cependant, il y a lieu de tenir compte avec les volumes formés par le matériel visé ci-dessus.

Les boîtes de dérivation, de jonction ou de connexion sont interdites dans le volume 0.

L'installation dans les volumes 0, 1 et 2 du matériel électrique servant à l'alimentation ou à la protection de matériel électrique dans d'autres lieux est interdite.

Les tableaux de répartition et de manœuvre sont interdits dans les volumes 0, 1 et 2.

Il est autorisé que les circuits des lieux contenant une baignoire et/ou une douche alimentent également du matériel électrique situé dans d'autres locaux ou emplacements.

b. Volume 0

Seuls des machines ou appareils électriques fixes sont mis en œuvre à condition qu'ils:

- répondent aux prescriptions d'application sur le volume 0 et soient adaptés pour une utilisation dans ce volume suivant les instructions d'utilisation et de montage du fabricant, et;
- soient connectés de façon permanente, et;
- soient alimentés en TBTS, avec la source d'alimentation en TBTS installée à l'extérieur des volumes 0 et 1.

Dans le volume 0, les socles de prise de courant et les appareils de commande ne sont pas autorisés à l'exception des appareils de commande qui font partie des machines ou appareils électriques fixes visés à l'alinéa précédent, à condition que ces appareils de commande soient alimentés en TBTS, avec la source d'alimentation en TBTS installée à l'extérieur des volumes 0 et 1.

c. Volume 1 = Volume appareil Sunshower

Seul le matériel électrique suivant est admis:

1. les machines ou appareils électriques fixes alimentés en TBTS, avec la source d'alimentation en TBTS installée à l'extérieur des volumes 0 et 1;
2. les socles de prise de courant alimentés en TBTS, avec la source d'alimentation en TBTS installée à l'extérieur des volumes 0 et 1;
3. les machines ou appareils électriques fixes alimentés en basse tension à condition qu'ils:
 - répondent aux prescriptions d'application sur le volume 1 et soient adaptés pour une utilisation dans ce volume suivant les instructions d'utilisation et de montage du fabricant, et;
 - soient connectés de façon permanente. L'alimentation par un socle de prise de courant n'est donc pas autorisée.

Aussi bien les socles de prise de courant que les appareils de commande qui font partie des machines ou appareils électriques fixes visés au 3., sont autorisés à condition que ces socles de prise de courant et appareils de commande soient alimentés en TBTS, avec la source d'alimentation en TBTS installée à l'extérieur des volumes 0 et 1;

4. les appareils de commande alimentés en TBTS, avec la source d'alimentation en TBTS installée à l'extérieur des volumes 0 et 1.

d. Volume 2

Seul le matériel électrique suivant est admis:

1. les machines ou appareils électriques fixes, y compris les socles de prise de courant et les appareils de commande qui font partie de ces machines ou appareils, connectés de façon permanente ou bien alimentés par un socle de prise de courant;
2. les socles de prise de courant alimentés en basse tension:
 - soit protégés par un dispositif de protection à courant différentiel résiduel à très haute sensibilité;
 - soit protégés chacun individuellement par un transformateur de séparation des circuits d'une puissance maximale de 100 W;
3. les socles de prise de courant alimentés en TBTS, avec la source d'alimentation en TBTS installée à l'extérieur des volumes 0 et 1;
4. les appareils de commande alimentés en TBTS, avec la source d'alimentation en TBTS installée à l'extérieur des volumes 0 et 1;
5. les appareils de commande alimentés en basse tension.

e. Canalisations électriques

Les prescriptions ci-après sont d'application aux canalisations électriques installées dans les lieux contenant une baignoire et/ou une douche, ainsi qu'aux canalisations électriques encastrées dans les parois fixes de ces lieux jusqu'à une profondeur de 0,05 m.

Les canalisations électriques ne comportent aucun élément métallique tel qu'armure, conduit en acier..., autre que leurs âmes.

Dans le volume 0, les canalisations électriques sont limitées à celles faisant partie du matériel électrique y autorisé.

Dans les volumes 1 et 2, les canalisations électriques sont limitées à celles nécessaires à l'alimentation du matériel électrique situé dans les volumes 0, 1 et 2.

Pour l'alimentation du matériel électrique autorisé dans le volume 0, il est seulement autorisé la pose encastrée avec ou sans conduits dans les parois fixes du volume 0 conformément aux prescriptions des sous-sections 5.2.9.3. et 5.2.9.10.

Voir guide d'installation Sunshower
(complément RGIE)

Les socles de prise de courant et les appareils de commande sont expressément exclus de l'installation des appareils Sunshower, donc pas d'application

Prescriptions d'installation
SSH

Dans les volumes 1 et 2, seuls les modes de pose suivants sont autorisés:

1. la pose sous conduits encastrés dans les parois fixes conformément aux prescriptions de la *sous-section 5.2.9.3.*;
2. la pose à l'air libre ou en montage apparent, conformément aux prescriptions de la *sous-section 5.2.9.5.*;
3. la pose dans les vides de construction, conformément aux prescriptions de la *sous-section 5.2.9.9.*;
4. la pose en encastrement sans conduit, conformément aux prescriptions de la *sous-section 5.2.9.10.*

Dans les volumes 0, 1 et 2, s'il est fait usage de canalisations électriques alimentés en TBTS, il y a lieu d'appliquer le mode de protection par isolation défini à la *sous-section 4.2.5.4., a.* et ceci quel que soit le mode de pose utilisé.

Prescriptions d'installation
SSH

DECLARATION OF CONFORMITY SUNSHOWER

The manufacturer of the products covered by this Declaration is Sunshower B.V., Hoogoorddreef 63-65, 1101 BB Amsterdam, The Netherlands.

The products covered by this declaration

- Sunshower Round L One (L0500) / Plus (L0600)
- Sunshower Round M One (M0500) / Plus (M0600)
- Sunshower Round S One (S0500) / Plus (S0600)

together with associated parts

- Sunshower Round L White (L0101) / Black (L0102) / Grey (L0103) / Sand white (L0106)
- Sunshower Round M White (M0101) / Black (M0102) / Grey (M0103) / Sand white (M0106)
- Sunshower Round S White (S0101) / Black (S0102) / Grey (S0103) / Sand white (S0106)

These Sunshower products are IPX5 approved and specially designed for use and installation in zone I. The notified body Kiwa, an ISO 17025 accredited institution for performing product certifications with registration number L248, tested these products and issued the declaration: 21C00097RPT05. These products are in conformity with the Low-Voltage Directive 2014/35/EU and the Directive 2014/30/EU for Electromagnetic compatibility of the European Parliament.

These products are tested and meet the following norms/directives for CE markings:

- EN60335-1:2012 + A11:2014 + AC:2014 + A13:2017 + A1:2019 + A2:2019 + A14:2019
- EN60335-2-27:2013 + A1:2020 + A2:2020 + AC:2021
- EN61000-6-3:2007 + A1:2011 + AC:2012
- EN61000-6-1:2007
- EN61000-6-1:2019
- EN61000-3-3:2013
- EN61000-3-2:2014



The CE mark was first applied in 2020.

M. Wegdam, Technical Director
1 January 2025



DECLARATION OF CONFORMITY SUNSHOWER

The manufacturer of the products covered by this Declaration is Sunshower B.V., Hoogoorddreef 63-65, 1101 BB Amsterdam, The Netherlands.

The products covered by this declaration

- Sunshower Deluxe White (80015) / Black (80016) / Organic Grey (80017)
- Sunshower Combi White (80052) / Black (80062) / Organic Grey (80032)
- Sunshower Solo White (80076) / Black (80066) / Organic Grey (80036)
- Sunshower Pure XL White (80074) / Black (80064) / Organic Grey (80034)
- Sunshower Pure White (80073) / Black (80063) / Organic Grey (80033)

These Sunshower products are IPX5 approved and specially designed for use and installation in the shower (zone 1).

The notified body Kiwa, an ISO 17025 accredited institution for performing product certifications with registration number L248, tested these products and issued the certificates: 20C00098CRT02, 19C01055RPT03, 17C01293CRT01, 14C00859CRT04 .

These products are in conformity with the Low-Voltage Directive 2014/35/EU and the Directive 2014/30/EU for Electromagnetic compatibility of the European Parliament.

These products are tested and meet the following norms/directives for CE markings:

- EN60335-1:2012 + A11:2014 + AC2014 + A13:2017 + A1:2019
+ A2:2019 + A14:2019
- EN60335-2-27:2014 + A1:2020 + A2:2020
- EN61000-6-3:2007 + A1:2011 + AC:2012
- EN61000-6-1:2007
- EN61000-6-1:2019
- EN61000-3-3:2013
- EN61000-3-2:2014



The CE mark was first applied in 2010.

M. Wegdam, Technical Director
1 January 2025





DECLARATION



Number	21C00097TVC01	Replace	--
Issue date	2024-10-03	Scope	HOUS
Report Number	21C00097RPT05	Appendix	5

TEST VERIFICATION OF CONFORMITY

Kiwa hereby declares that the UV and IR light radiators for tanning / wellness / vitamin D synthesis, types:

**Sunshower 2.0, Small Body IR + UV
Sunshower 2.0, Medium Body IR + UV
Sunshower 2.0, Large Body IR + UV**

manufactured by: **Sunshower B.V.
Hoogoorddreef 63-65
1101BB Amsterdam
The Netherlands**

have been tested to following standards:

**EN-IEC 60335-1:2012 + AC:2014 + A11:2014 + A13:2017 + A1:2019 +
A2:2019 + A14:2019
EN-IEC 60335-2-27:2013 + A1:2020 + A2:2020 + AC:2021**

and fulfils the requirements as mentioned in the test report 21C00097RPT05

Falco Thuis
Business Unit Manager
Division
Products & Installations
Kiwa Nederland

Kiwa Nederland B.V.
Wilmersdorf 50
P.O. Box 137
7300 AC APELDOORN
The Netherlands
www.kiwaenergy.com



DECLARATION



Number	19C01055CRT01	Replace	--
Issue date	2022 November, 15	Scope	Low Voltage Directive 2014/35/EU
Report Number	19C01055RPT03	Appendix	--

TEST VERIFICATION OF CONFORMITY

Kiwa Dare hereby declares that:

Product name: Pure XL
Model number: --
Serial number: 74004924

Manufacturer: Sunshower B.V.
Hoogoorddreef 63-65
1101 BB Amsterdam
The Netherlands

Has been tested to the following standards: EN-IEC 60335-1:2012 + AC:2014 + A11:2014 + A1:2019 + A2:2019 + A14:2019
EN-IEC 60335-2-27:2014

and fulfils the requirements as mentioned in the test report.

The test report can act as a base to show presumption of conformity with the relevant essential requirements of the Low Voltage Directive (2014/35/EU).

P.J. Coenders
Reviewer / Sr. Engineer Product Safety
Kiwa Dare

Kiwa Dare B.V.
Vijzelmolenlaan 7
3447GX Woerden
The Netherlands
+31 348 200 900
www.kiwa.nl



CERTIFICATE



Certificate of Compliance

This certificate is issued under the conditions as described in the Test report as mentioned below.

Certificate number:	20C00098CRT02
Product name:	Infrared/UV heater
Models:	Sunshower Combi White and Sunshower DeLuxe White
Serial numbers:	52007990 and 15100543
Issued by:	Kiwa Dare B.V. Vijzelmolenlaan 7 3447 GX Woerden The Netherlands
Manufacturer:	Sunshower B.V. Hoogoorddreef 63-65 1101 BB Amsterdam The Netherlands
Assessment carried out on behalf of:	Sunshower B.V. Hoogoorddreef 63-65 1101 BB Amsterdam The Netherlands
Applicant's representative: In the capacity of:	Ms. L. de Die Manufacturer
Issue date:	2022 August, 29
The assessment results are reported in:	20C00098RPT05
The product has been examined according to:	EN-IEC 60335-1:2012 + AC:2014 + A11:2014 + A13:2017 + A1:2019 + A2:2019 + A14:2019 + A15:2021 EN-IEC 60335-2-27:2014 + A1:2020 + A2:2020

Dr.ir. W. Sjoerdsma
Reviewer