

SUD - EST

PREVENTION

Société ESDEC
Longdenstraat 16
7418 EE DEVENTER
HOLLANDE

A l'attention de M Nicolas IZNARD

Ecully, le 21 octobre 2019

N/réf : MT/CS/L.18.04262

Projet : Système CLICKFIT EVO – TrussHook – Universal Hook

Objet : Enquête de Technique Nouvelle visant l'insertion des modules photovoltaïques en surimposition de plan de couvertures par le biais de crochets de toit.

Monsieur,

Vous nous avez confié une mission en vue de l'établissement d'une Enquête de Technique Nouvelle pour le **procédé intégré simplifié au bâti** de couverture photovoltaïque « Procédé CLICKFIT EVO ».

Un rapport d'enquête est en cours de validité, pour la période du 07 septembre 2018 au 07 septembre 2021.

L'objet de ce rapport consiste à rajouter et/ou à modifier des références d'éléments dans l'enquête technique.

Il s'agit du rajout des références suivantes, récapitulées par fabricant :

Fabricant AEG

- Modules monocristallins AS-M605B - xxx → 285, 290, 295, 300 Watts de dimensions 992 x 1640 x 35mm avec retour petit côté 25mm et retour grand côté 25mm (code notice AS-M605B-P-O6N1-5BB 285-300 version 201901.VI.EN)
- Modules monocristallins AS-M606B - xxx → 280, 285, 290, 295, 300 Watts de dimensions 992 x 1640 x 35mm avec retour petit côté 25,5mm et retour grand côté 25,5mm (Code produit: AS-M606B-S6N1-5BB 280-300 version 2018.03.1-1.FR)

Fabricant ALEO SOLAR

- Module « P19 - P19L.xxx → 305, 310 Watts » de dimensions 1660 x 990 x 35 mm avec 19mm retour petit côté et 19mm retour grand côté (FR | P19 305-310W – 06/2019)
- Module « X59 Supercharged 300W - X59L.xxx → 300 Watts » de dimensions 1660 x 990 x 42 mm avec 13,7mm retour petit côté et 30mm retour grand côté (FR | X59 300W Supercharged - 01/2019)
- Module « X59HE - X59L.xxx → 315, 320, 325 Watts » de dimensions 1660 x 990 x 42 mm avec 13,7mm retour petit côté et 30mm retour grand côté (FR | X59 315-325W - 09/2019)
- Module « X79HE - X79L.xxx → 300, 305, 310, 315 Watts » de dimensions 1660 x 990 x 42 mm avec 13,7mm retour petit côté et 30mm retour grand côté (FR | X79 300-315W – 03/2019)

Fabricant BISOL

- Modules Monocristallins « BISOL BMO Premium - xxx → 285, 290, 295, 300, 305, 310, 315 Watts » de dimensions de dimensions 0,991m x 1,649m x 35mm avec 27mm retour petit côté et 27mm retour grand côté (Mai 2019)
- Modules Polycristallins « BISOL BMU - xxx → 255, 260, 265, 270, 275, 280, 285, 290, 295 Watts » de dimensions de dimensions 0,991m x 1,649m x 35mm avec 27mm retour petit côté et 27mm retour grand côté (Décembre 2018)

Fabricant DUALSUN

- Modules Monocristallins hybrides DUALSUN Spring (all black) isolés « 310M-60-3BBPI » de dimensions 991mm x 1650mmx35mm avec 35mm retour petit côté et 35mm retour grand côté (v1.0 - Juillet 2019)
- Modules Monocristallins hybrides DUALSUN Spring (all black) non isolés « 310M-60-3BBPN » de dimensions 991mm x 1650mmx35mm avec 35mm retour petit côté et 35mm retour grand côté (v1.0 - Juillet 2019)
- Modules PV monocristallins « Dualsun Flash 310M-60-0BBP, 3BBPN, et 3BBPI » de dimensions 0,991m x 1,650m x 35mm (version juillet 2019 – v1.0)

Fabricant EURENER

- Modules Monocristallins « MEPV TURBO SUPERIOR xxx → 300, 305, 310, 315, 320, 325 Watts » de dimensions 0,992m x 1,640m x 35mm
- Modules Monocristallins « MEPV TURBO SUPERIOR xxx → 300, 305, 310, 315, 320, 325 Watts » de dimensions 0,992m x 1,640m x 40mm
- Modules Polycristallins « PEPV SUPERIOR xxx → 280, 285, 290 Watts » de dimensions 992mm x 1640mm x 40 mm
- Modules Polycristallins « PEPV SUPERIOR xxx → 280, 285, 290 Watts » de dimensions 992mm x 1640mm x 35 mm
- Modules Monocristallins « TURBO xxx → 300, 305, 310, 315, 320 Watts » de dimensions 0,992m x 1,640m x 35mm
- Modules Monocristallins « TURBO xxx → 300, 305, 310, 315, 320 Watts » de dimensions 0,992m x 1,640m x 40mm
- Modules Monocristallins « MEPV ULTRA - xxx → 325, 330, 335 Watts » de dimensions 0,992m x 1,640m x 35mm
- Modules Monocristallins « MEPV ULTRA - xxx → 325, 330, 335 Watts » de dimensions 0,992m x 1,640m x 40mm

Fabricant LG SOLAR

- Module LG NéoN2 « LG340N1C-A5 - LG335N1C-A5 - LG330N1C-A5 » : dimensions 1686mm x 1016mm x 40 mm avec 29 mm retour petit côté et 29 mm retour grand côté (DS-N1C-A5-FR-201805)
- Modules Monocristallins LG NeON2 « LGxxxN1C- V5 - xxx → 330, 335, 340, 345 Watts » de dimensions 1016mm x 1686mm x 40mm avec 22,5mm retour petit côté et 29mm retour grand côté (DS-N1C-V5-FR-201905)
- Modules Monocristallins LG NeON2 Black « LGxxxN1K- A5 (Full Black) - xxx → 315, 320, 325 Watts » de dimensions 1,016m x 1,686m x 40mm avec 29mm retour petit côté et 29mm retour grand côté (DS-N1K-A5-FR-201805)
- Modules Monocristallins LG NeON2 Black « LGxxxN1K- V5 (Full Black) xxx → 325, 330, 335, 340 Watts » de dimensions 1016mm x 1686mm x 40mm avec 22,5mm retour petit côté et 29mm retour grand côté (DS-N1K-V5-FR-201905)
- Module LG NéoNtm2 Bifacial « LGxxx-N1T-V5, xxx → 335, 340 Watts » de dimensions 1016mm x 1686mm x 40mm avec 22,5mm retour petit côté et 29mm retour grand côté (DS-N1T-V5-FR-201909)
- Modules LG NeON 2 Bifacial « LGxxxN2T- V5 → 425, 430 Watts » de dimensions 1024mm x 2064mm x 40mm avec 29mm retour petit côté et 29mm retour grand côté (DS-N2T-V5-FR-201905)
- Modules LG NeON 2 Bifacial « LGxxxN2T- J5 → 400, 405 Watts » de dimensions 1024mm x 2064mm x 40mm avec 29mm retour petit côté et 29mm retour grand côté (DS-N2T-J5-FR-201909)

- Modules Monocristallins LG NeON R « LGxxxQ1C- A5 - xxx → 360, 365, 370 Watts » de dimensions 1016mm x 1700mm x 40mm avec 22,5mm retour petit côté et 29mm retour grand côté (DS-Q1C-A5-FR-201805)
- Modules Monocristallins LG NeON R « LGxxxQ1C- V5 - xxx → 360, 365, 370, 375 Watts » de dimensions 1016mm x 1700mm x 40mm avec 22,5mm retour petit côté et 29mm retour grand côté (DS-Q1C-V5-ES-201905)
- Modules Monocristallins LG NeON R Prime « LGxxxQ1K- V5 - xxx → 350, 355, 360 Watts » de dimensions 1016mm x 1700mm x 40mm avec 22,5mm retour petit côté et 29mm retour grand côté (DS-Q1K-V5-FR-201805)

Fabricant SUNERG

- Modules Monocristallins « X- MAX- XL - (XM460xxxI+35) → 315, 320, 325, 330 Watts » de dimensions 1002mm x 1665mm x 35mm avec 18mm retour petit côté et 18mm retour grand côté (Rev. 19.01_07_AP/EN)
- Modules Monocristallins « X- MAX - XM460xxxI+35 (IB+35) → 295, 300, 305, 310, 315 Watts » de dimensions 990mm x 1645mm x 35mm avec 18mm retour petit côté et 18mm retour grand côté (Rev. 18.06_11_AP/TTA)

Fabricant SUNPOWER

- Série Performance P19 - modules Monocristallins SPR- P19-xxx-BLK → 310, 315, 320, 325, 330, 335 Watts de dimensions 1690mm x 998mm x 40mm avec retour petit côté 24mm et retour grand côté 32mm (529964 REV B / A4_EN)
- Modules Monocristallins (Maxeon Gen II) « MAXEON 2- SPR-MAX2-xxx- xxx → 340, 350, 360 Watts » de la société SUNPOWER dimensions 1046mm x 1690mmx40mm avec 24mm retour petit côté et 32mm retour grand côté (532160 REV A / A4_EN)
- Modules Monocristallins (Maxeon 3) « MAXEON 3- SPR-MAX3-xxx- BLK - xxx → 355, 375 Watts » de dimensions 1046mm x 1690mmx 40mm avec 24mm retour petit côté et 32mm retour grand côté (532497 REV A / A4_FR)
- Modules Monocristallins (Maxeon Gen III) « MAXEON 3- SPR-MAX3-xxx- xxx → 370, 390, 400 Watts » de la société SUNPOWER dimensions 1046mm x 1690mmx 40mm avec 24mm retour petit côté et 32mm retour grand côté (532418 REV A / A4_EN)

Fabricant SUNRISE (groupe CWK)

- Modules monocristallins L-Half cell « SR-M660HL Series – SR-M660xxxHL → 325, 330, 335 Watts » de dimensions 1002mm x 1684mm x 35mm avec 35mm retour petit côté et 35mm retour grand côté.
- Modules monocristallins « SR-M660 Series – SR-M660xxx → 280, 285, 290, 295, 300, 305, 310 Watts » de dimensions 992mm x 1640mm x 35mm avec 30mm retour petit côté et 30mm retour grand côté
- Modules monocristallins « SR-M660 Black Series – SR-M660xxx → 280, 285, 290, 295, 300, 305, 310 Watts » de dimensions 992mm x 1640mm x 35mm avec 30mm retour petit côté et 30mm retour grand côté
- Modules « SR-M660 L Series – SR-M660xxxL → 320, 325, 330 Watts » de dimensions 1002mm x 1665mm x 35mm avec 35mm retour petit côté et 35mm retour grand côté

Fabricant SYSTOVI

- Modules monocristallins PERC « V-SYS PRO – PS18300N04 et PS19300N10 » de dimensions 988mm x 1648mm x 35mm avec 35mm retour petit côté et 35mm retour grand côté (Flyer V-SYS Pro 300 W - Edition 1.0 - 2016/09/02)

Les justifications fournies relatives aux éléments complémentaires nous permettent de conclure favorablement sur le procédé avec l'incorporation des panneaux référencés dans le présent rapport d'enquête technique, le domaine d'emploi y étant précisé.

Restant à votre disposition pour tout renseignement complémentaire, nous vous prions d'agréer, Monsieur, l'expression de nos sincères salutations.

Marc TERRANOVA
Responsable Technique

SUD EST PREVENTION
17, chemin Louis Chirpaz
69134 ECULLY Cedex
Tél. : 04 72 19 21 30 - Fax : 04 72 29 16 92
RCS LYON 432 753 911 - SIRET 432 753 911 000 44

**RAPPORT D'ENQUETE
DE TECHNIQUE NOUVELLE**
ETN n° L.18.04262

REFERENCE : L.18.04262

NOM DU PROCEDE : **Procédé « CLICK FIT EVO » avec crochets Truss Hook et Universal Hook et avec modules photovoltaïques de marques AEG, ALEO SOLAR, BISOL, DUALSUN, EURENER, LG SOLAR, SUNERG, SUNPOWER, SUNRISE et SYSTOVI**

TYPE DE PROCEDE : **procédé en surimposition sur plan de couvertures de champ photovoltaïque**

DESTINATION : **Travaux neufs ou travaux d'adaptation dans l'existant : Couvertures en petits éléments (tuiles dont les DTU de référence sont détaillés dans le présent rapport.)**

DEMANDEUR : **Société ESDEC - Longdenstraat 16
7418 EE DEVENTER - HOLLANDE**

PERIODE DE VALIDITE **Du 21 octobre 2019
Au 21 octobre 2022**

Le présent rapport comporte 39 pages.
Il porte la référence L.18.04262 rappelée sur chacune d'entre elles.
Il ne doit être communiqué que dans son intégralité.