



Rapport

RAPPORT N°
GEM/15/61202192/00/FR/000

COPIE



040 - INSP

Installations électriques à basse tension et à très basse tension (Livre 1 - AR 8/09/2019) - Direction générale de l'Énergie

Rue de Rianwelz 69 - 6180 Courcelles



Effectué le : 23/06/2023



Effectué par : ANGELO D'ORAZIO (5894)

Conforme

IDENTIFICATION DES TIERS

Demandeur du contrôle

Nom, Prénom INSERELEC SCRL
Adresse Allée John F. Kennedy 1 Bte 2- 5650 Walcourt

Propriétaire, exploitant ou gestionnaire

Nom, Prénom
Adresse Rue de Rianwelz 69 - 6180 Courcelles

Responsable des travaux

Nom, Prénom INSERELEC SCRL
Adresse Allée John F. Kennedy 1 Bte 2- 5650 Walcourt

IDENTIFICATION DE L'INSTALLATION ÉLECTRIQUE

ID Vincotte 100 188 422
Adresse Rue de Rianwelz 69 - 6180 Courcelles
Code EAN 541449020707476703
N° Compteur 1SAG11005352202
Compteur index jour 180,22
Compteur index nuit 191,66
Type d'installation Inst. DOMESTIQUE

VINCOTTE asbl

Organisme de contrôle agréé - Service Externe pour les Contrôles Techniques sur le lieu de travail
Siège social : Jan Olievierslaan 35 1800 Vilvoorde Belgique - tel: +32 31 432 773 - buildingsouth@vincotte.be
TVA BE 0402 726 875 RPM Bruxelles BNP Paribas Fortis : BE25 2100 4144 1482 BIC : GEBABEBB

Date d'émission : 23/06/2023

1 / 11



Rapport

RAPPORT N°

GEM/15/61202192/00/FR/000

DONNÉES DU CONTRÔLE

Le contrôle est réalisé suivant les prescriptions du Livre 1 de l'arrêté royal du 8 septembre 2019 établissant le Livre 1 sur les installations électriques à basse tension et à très basse tension, le Livre 2 sur les installations électriques à haute tension et le Livre 3 sur les installations pour le transport et la distribution de l'énergie électrique (M.B. du 28/10/2019), dénommé « Livre 1 » dans ce document.

Type de contrôle suivant	- Contrôle de conformité avant mise en usage - modification/extension importante (6.4.)
Date de réalisation de l'installation	- A partir du 01/06/2020 et avant le 01/06/2023
Informations sur le contenu	- Le contrôle n'a porté que sur les parties visibles et accessibles de l'installation.
Dérogations	- Néant
Présence d'installation spécifique	- Installation photovoltaïque
Contrôle uniquement de l'installation spécifique ?	- Oui

DONNÉES DE L'INSTALLATION ÉLECTRIQUE

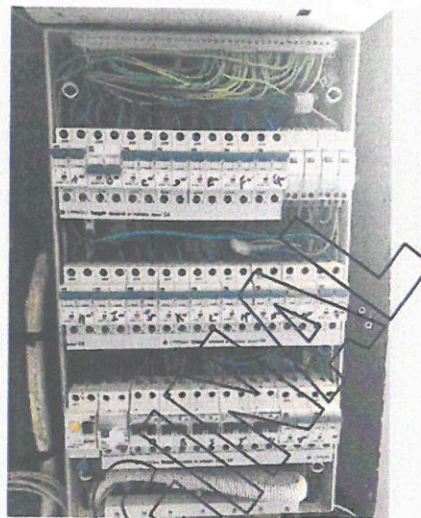
Tension (V)	230
Nature du courant	Monophasés
Type d'électrode de terre	Piquet(s) de terre
Canalisation d'alimentation - Type	V/FVB
Canalisation d'alimentation - Section (mm ²)	10
Nombre de circuits	1
Type de schéma de mise à la terre	TT
Protection de branchement actuelle (A)	40
Dispositifs (gén.) à courant différentiel installés	1

Différentiel	In(A)	Sensibilité (mA)	Type
Différentiel	40	300	A

Description de l'installation électrique

TD photovoltaïque

Nombre de dispositif à courant différentiel-résiduel	1
Valeur du niveau d'isolement général (MΩ)	7.54
Nombre de circuits	1

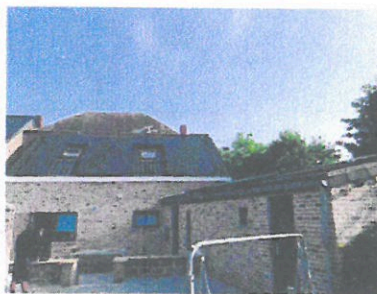


(Photo intérieur)

Type prise de terre	Piquet(s) de terre
Valeur (Ω)	27

Installation photovoltaïque : caractéristiques panneaux

Type	JKM420N-54HL4-B
Puissance (W)	420
Marque	Jinko solar
Nombre	23
Puissance nominale totale (W)	9660



(Photo)



Rapport

RAPPORT N°

GEM/15/61202192/00/FR/000

Onduleur PV

Type	SE5000H
Marque	Solaredge
Numéro de série	074192254-03
Puissance (kW)	5
Nombre	1

P.V. power optimizer

Marque	Solaredge
Type	S440
Puissance (W)	440

SCHEMAS, PLANS ET DOCUMENTS DE L'INSTALLATION

Schémas de circuits - références	1.0.0
Schémas de circuits - version	1.0.0
Schéma de circuits - date	23-06-2023
Schémas unifilaires	Voir annexes
Plan de position - référence	1.0.0
Plan de position - version	1.0.0
Plan de position - date	23/06/2023
Plan de position	Voir annexes

RÉSULTATS DU CONTRÔLE

Contrôles effectués

Exécution de l'installation électrique conformément aux schémas unifilaires et aux plans de position	Ok
Etat du matériel électrique d'installation fixe	Ok
Mesures de protection contre les chocs électriques par contacts directs et indirects	Ok
Contrôle visuel du matériel fixe ou installé à poste fixe pouvant présenter des dangers pour les personnes et des biens	Ok
Contrôle visuel du matériel mobile pouvant présenter des dangers pour les personnes et des biens	P.A.

Mesures et essais

Résistance(s) de dispersion de la (des) prise(s) de terre (Ω)	27
Valeur du niveau d'isolement général (M Ω)	0.114
Test des dispositifs à courant différentiel (test bouton)	Ok
Test des dispositifs à courant différentiel (test boucle de défaut)	Ok
Continuité des conducteurs de protection et des liaisons équipotentielles (principale et supplémentaire)	Ok



Rapport

RAPPORT N°

GEM/15/61202192/00/FR/000

Infractions constatées

- Néant

Remarques

- Néant

CONCLUSION DU CONTRÔLE

L'installation électrique est conforme aux prescriptions du Livre 1 (AR du 08/09/2019) concernant les installations électriques à basse tension et à très basse tension.

La prochaine visite de contrôle est à effectuer au plus tard avant le 23/6/2048.

Les schémas unifilaires et les plans de position de l'installation ont été datés et signés.

Les bornes d'entrée du ou des dispositif(s) à courant différentiel à l'origine de l'installation ont été scellés.

ORIGINAL

Ing. J. Windey
Directeur Général Vincotte

RAPPEL SUR LES PRESCRIPTIONS RÉGLEMENTAIRES

Ce rapport doit être conservé dans le dossier de l'installation électrique et ce dossier doit renseigner toute modification de l'installation.

Le Service public fédéral ayant l'Énergie dans ses attributions doit être avisé immédiatement de tout accident survenu aux personnes et dû, directement ou indirectement, à la présence d'installations électriques.

Annexes

Photo des plans de position (1/1)

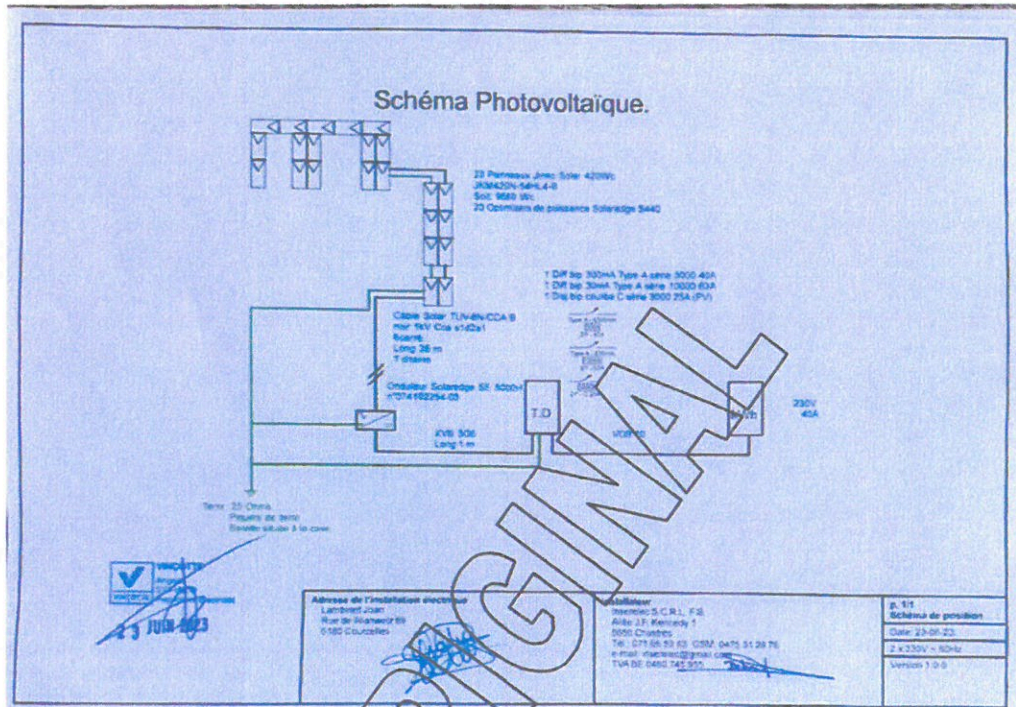
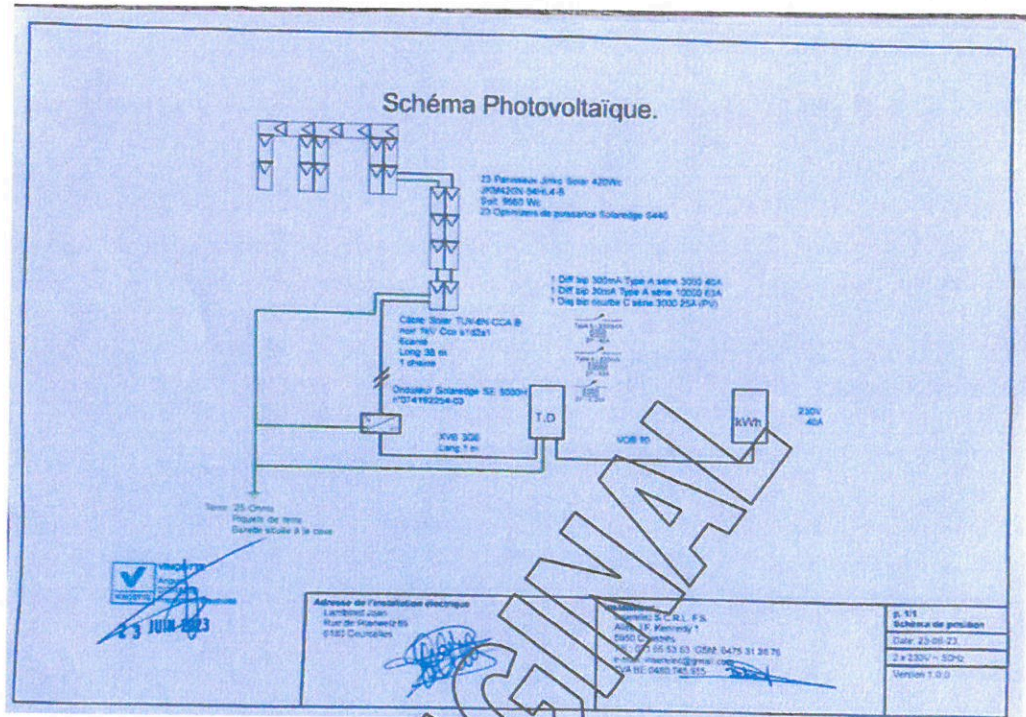


Photo des schémas unifilaires (1/1)



Photos complémentaires (1/5)

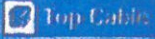






Rapport

RAPPORT N°
GEM/15/61202192/00/FR/000

Photos complémentaires (2 / 5)



DECLARATION OF PERFORMANCE
DECLARACIÓN DE PRESTACIONES
DoP Nr/ nº: TC054 Rev.0

Code of the product-type / Código de producto tipo:
TOPSOLAR PV CH1222-K

Identification of the product / Identificación del producto de construcción:
H12222-K full range according to EN 50518

Intended use(s) / Usos previstos:
Supply of electricity in buildings and other civil engineering works with the objective of limiting the generation and spread of fire and smoke. Power Cables.
Suministro de electricidad en edificios y otras obras de Ingeniería civil con el objetivo de limitar la generación y propagación de fuego y humo. Cables de potencia.

Manufacturer / Fabricante:
TOP CABLE S.A.
Leonardo da Vinci, 1
08191 Rubí (Barcelona) SPAIN
Tel. +34 93 588 00 11
Fax. +34 93 588 04 11
Email: ventas@topcable.com

Authorized representative: / Representante autorizado: N/A
System(s) of H/CP: / Sistema(s) de EVCP: System 1+ / Sistema 1+
Harmonized standard: / Norma armonizada: EN 50575:2014 and EN 50575:2014/A1: 2016
Notified body(s): / Organismo(s) notificado(s): AENOR - 0009


Notified product certification body issued the Certificate of Conformity on Performances for characteristics of reaction to fire.
Organismo notificado de certificación de productos que ha emitido el Certificado de Constancia de las Prestaciones para las características de reacción al fuego.


Declared performances: / Prestaciones declaradas:

Essential characteristics / Características esenciales	Performance / Prestaciones
Reaction to fire / Reacción al fuego	C _{ca} - s1, d2, a1
Dangerous substances / sustancias peligrosas	NPD (Non Performance declaration / Prestación no determinada)

The performance of the product identified above is in conformity with the set of declared performances. This declaration of performance is issued, in accordance with Regulation (EU) No 305/2011, under the sole responsibility of the manufacturer identified above.
Las prestaciones del producto identificado anteriormente son conformes con el conjunto de prestaciones declaradas. La presente declaración de prestaciones se emite, de conformidad con el Reglamento (UE) n° 305/2011, bajo la responsabilidad exclusiva del fabricante arriba identificado.

Signed for and on behalf of the manufacturer by / Firmado por y en nombre del fabricante por:
Felipe DIAZ RUBIO,
Technical Manager


Rubí (Barcelona) Spain, 31/01/2020



Optimiseur de puissance pour installations résidentielles S440 / S500 / S500B / S650B

	S440	S500	S500B	S650B	UNITÉ
ENTRÉE					
Puissance d'entrée DC nominale ⁽¹⁾	440	500		650	W
Tension d'entrée maximale absolue (Voc)	60	125		85	Vdc
Plage de fonctionnement MPPT	8 - 60	12.5 - 105		12.5 - 85	Vdc
Courant de court-circuit maximum (Isc) du module PV connecté	14.5	15			Adc
Rendement maximum		99.5			%
Rendement ponctuel		99.6			%
Catégorie de surtension		II			
SORTIE DURANT LE FONCTIONNEMENT					
Courant de sortie maximum		15		8.7	Adc
Tension de sortie maximale	60		80		Vdc
SORTIE EN VEILLE (OPTIMISEUR DE PUISSANCE DÉCONNECTÉ DE L'ONDULEUR OU ONDULEUR ÉTEINT)					
Tension de sortie de sécurité par optimiseur de puissance		1 ± 0.1			Vdc
CONFORMITÉ AUX NORMES⁽²⁾					
EMC	FCC Part 15 classe B, CE 60900-6-2, CE 60900-6-3, CEM EN-55011				
Sécurité	IEC 62321-1 (niveau de classe II), UL 1741				
Matériau	UL94 V-0, matériau sans UV				
Rois	Oui				
Sécurité incendie	VDE-AR-E 2100-712-2018-1				
SPÉCIFICATIONS					
Tension maximum autorisée du système		1000			Vdc
Dimensions (L x P x H)	129 x 165 x 30		129 x 165 x 45		mm
Poids	720		790		g
Connecteur d'entrée	MC4 ⁽³⁾				
Longueur du câble d'entrée	0.1				
Connecteur de sortie	MC4				
Longueur du câble de sortie	(+) 2.3, (-) 0.10				
Plage de températures de fonctionnement ⁽⁴⁾	-40 à +85				
Caractéristiques nominales de protection	IP68				
Humidité relative	0 - 100				

(1) La puissance nominale SSI du module ne dépassera pas la puissance DC de puissance nominale de l'optimiseur de puissance. Les modules présentant une tolérance de puissance allant jusqu'à +5 % sont autorisés.

(2) Pour plus d'informations sur la conformité CE, voir "Déclaration de conformité".

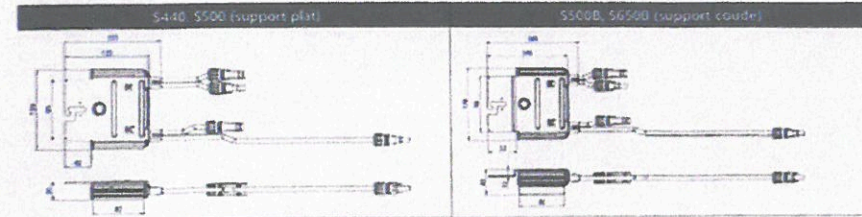
(3) Pour les autres types de connecteurs, veuillez contacter SolarEdge.

(4) Pour une température ambiante supérieure à +30 °C, l'optimiseur de puissance est susceptible de réduire sa puissance en fonction de la température ambiante et de la puissance des connecteurs de puissance en fonction de la température ambiante et de la puissance ambiante.

Conception d'un système PV utilisera son onduleur SolarEdge ⁽¹⁾	Onduleur Wize SolarEdge Home - Monophasé	Onduleur Booster SolarEdge Home - Triphasé	Triphasé pour réseau 230/400V	Triphasé pour réseau 277/480 V
Longueur minimale de la chaîne (optimiseurs de puissance)	6	9	16	18
Longueur maximale de la chaîne (optimiseurs de puissance)	25	20	50	
Puissance continue maximale par chaîne	5700	5675	11250	12750
Puissance continue autorisée maximale par chaîne (Utilisez uniquement lorsque la différence de puissance entre les chaînes est inférieure à 2000 W)	Var ⁽²⁾	Var ⁽²⁾	13500	15000
Chaînes parallèles de longueur ou orientations différentes	Oui			

(1) La combinaison d'optimiseurs de puissance séries S et séries P n'est pas autorisée dans les nouvelles installations.

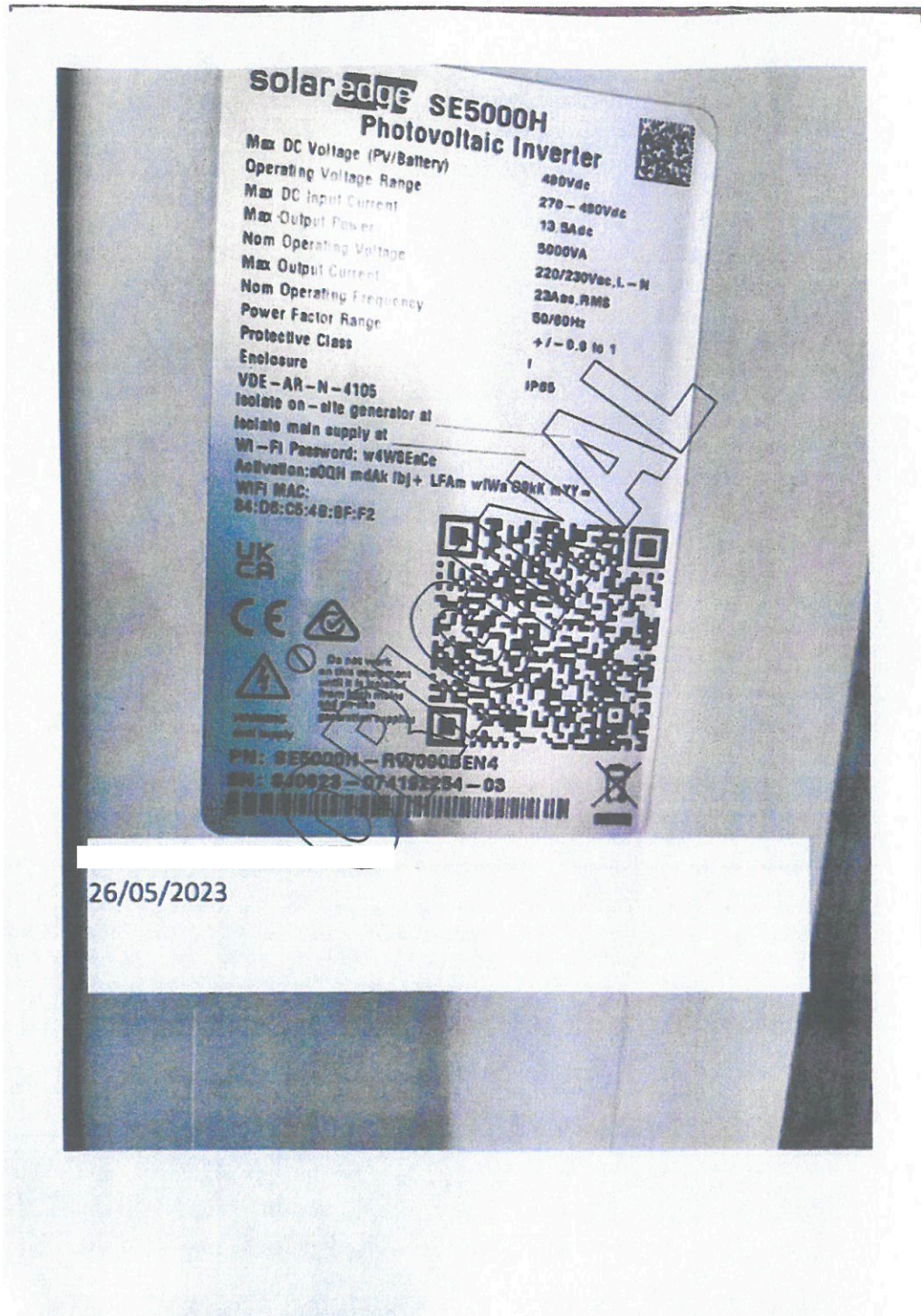
(2) Si la puissance nominale AC des onduleurs est « à la puissance nominale maximale par chaîne, la puissance maximale par chaîne pourra atteindre la puissance DC maximale en amont des onduleurs. Voir la Note d'application "Directives de conception d'une chaîne unique".



© SolarEdge Technologies Ltd. Tous droits réservés. SOLAREGE, le logo SolarEdge et OPTIMIZED BY SOLAREGE sont des marques de commerce ou des marques déposées de SolarEdge Technologies, Inc. Toutes les autres marques de commerce mentionnées ici sont des marques de commerce de leur propriétaire respectif. Date : 16 février 2023 04:00:00 AM. Sous réserve de modifications sans préavis.

CE RoHS

Photos complémentaires (4 / 5)

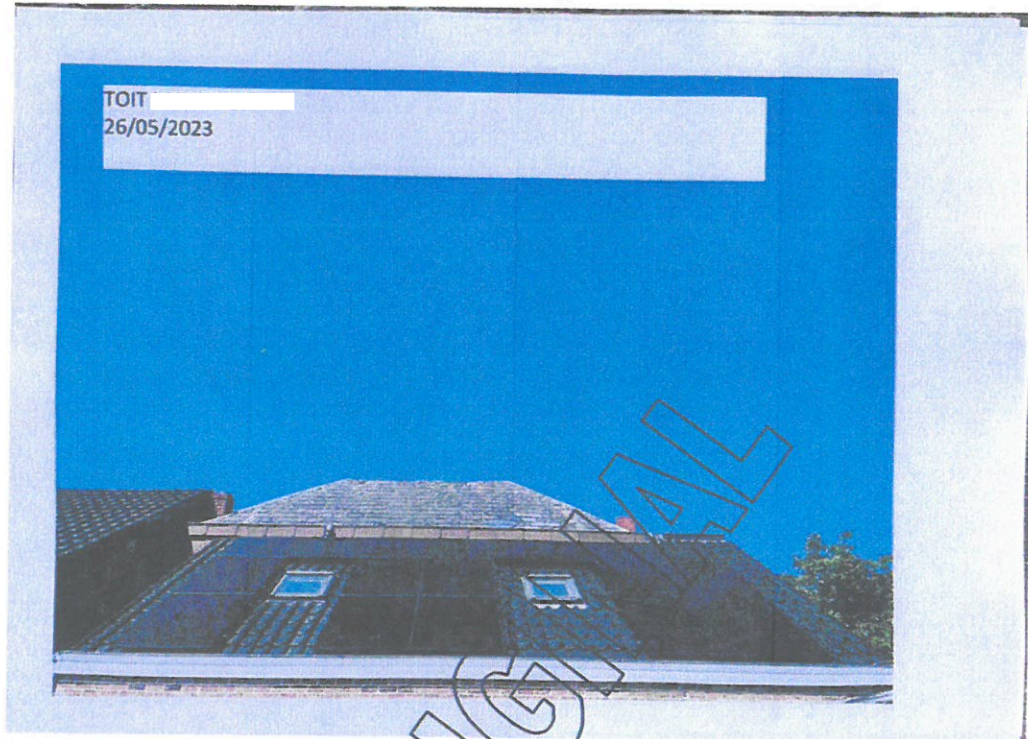




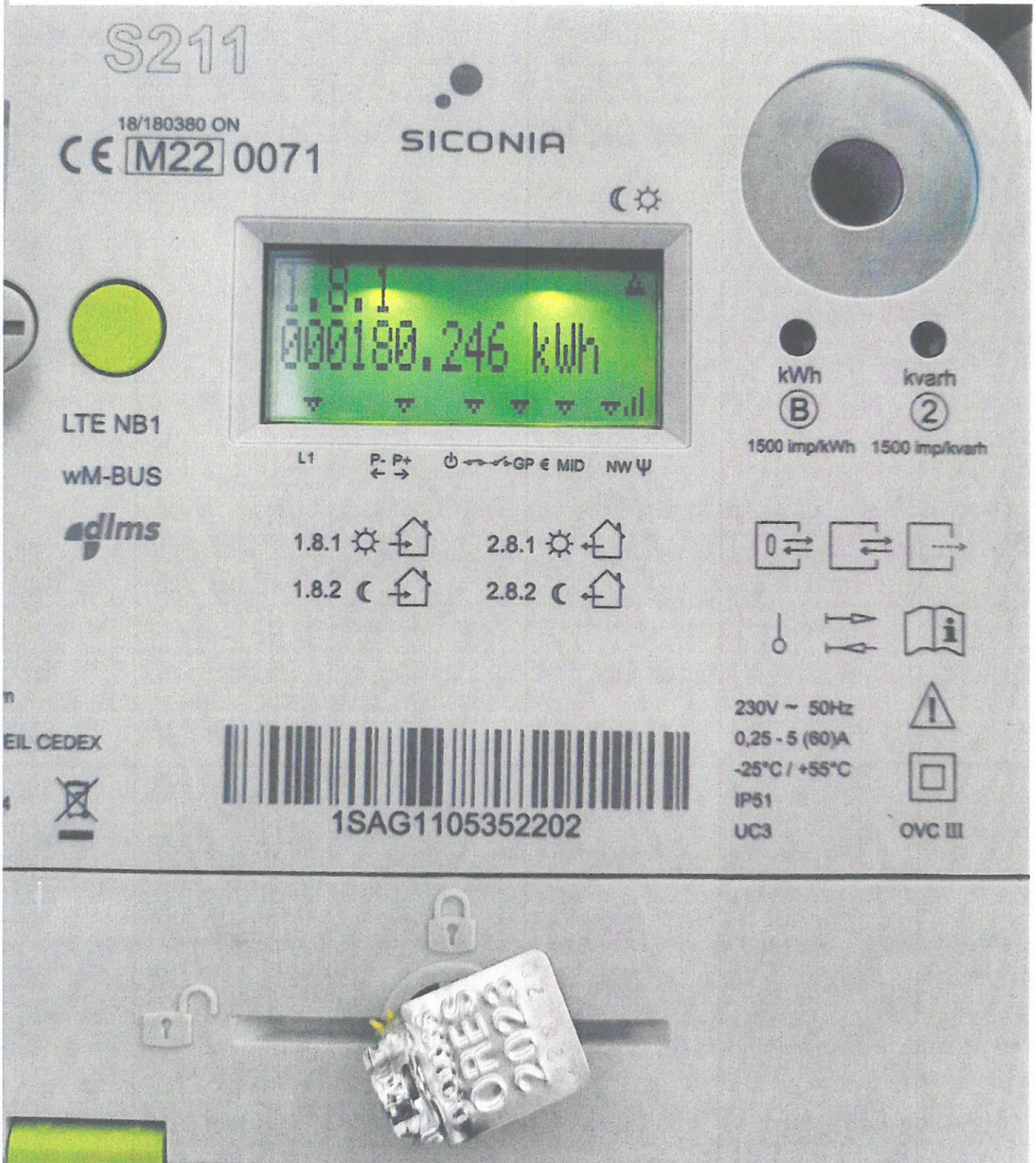
Rapport

RAPPORT N°
GEM/15/61202192/00/FR/000

Photos complémentaires (5 / 5)



COMPTEUR
RECEPTION 23/06/2023

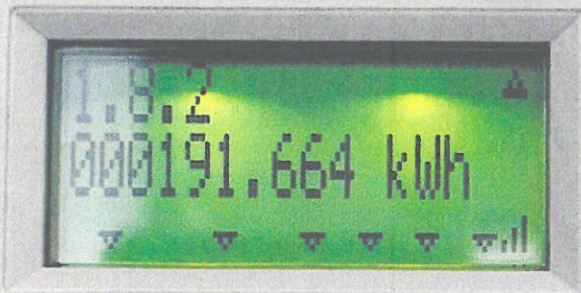


COMPTEUR
RECEPTION 23/06/2023

S211

18/180380 ON
CE M22 0071

SICONIA

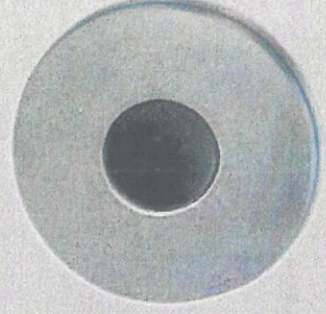


LTE NB1
WM-BUS

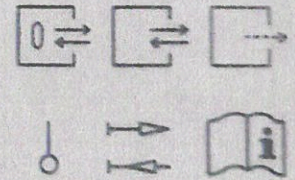


L1 P- P+ GP E MID NW Ψ

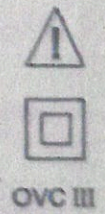
1.8.1 ☀️ 🏠 2.8.1 ☀️ 🏠
1.8.2 ☾ 🏠 2.8.2 ☾ 🏠



kWh (B) 1500 imp/kWh
kvarh (2) 1500 imp/kvarh

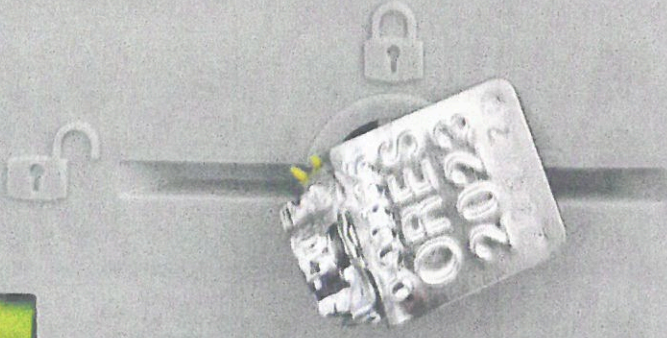


230V - 50Hz
0,25 - 5 (60)A
-25°C / +55°C
IP51
UC3



1SAG1105352202

room
001
RUEIL CEDEX
CE
2234



COMPTEUR
RECEPTION



COMPTEUR
RECEPTION 23/06/2023

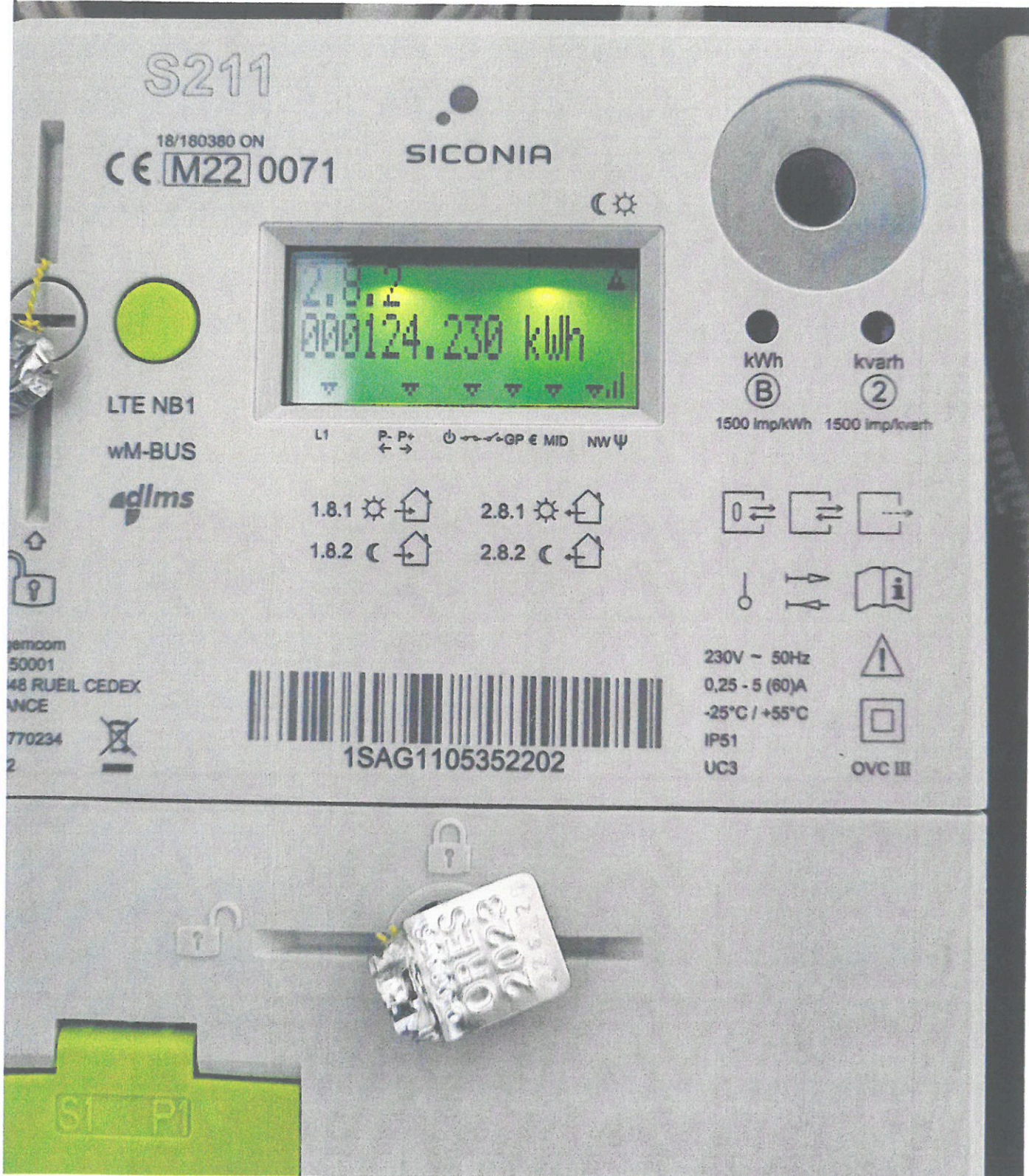
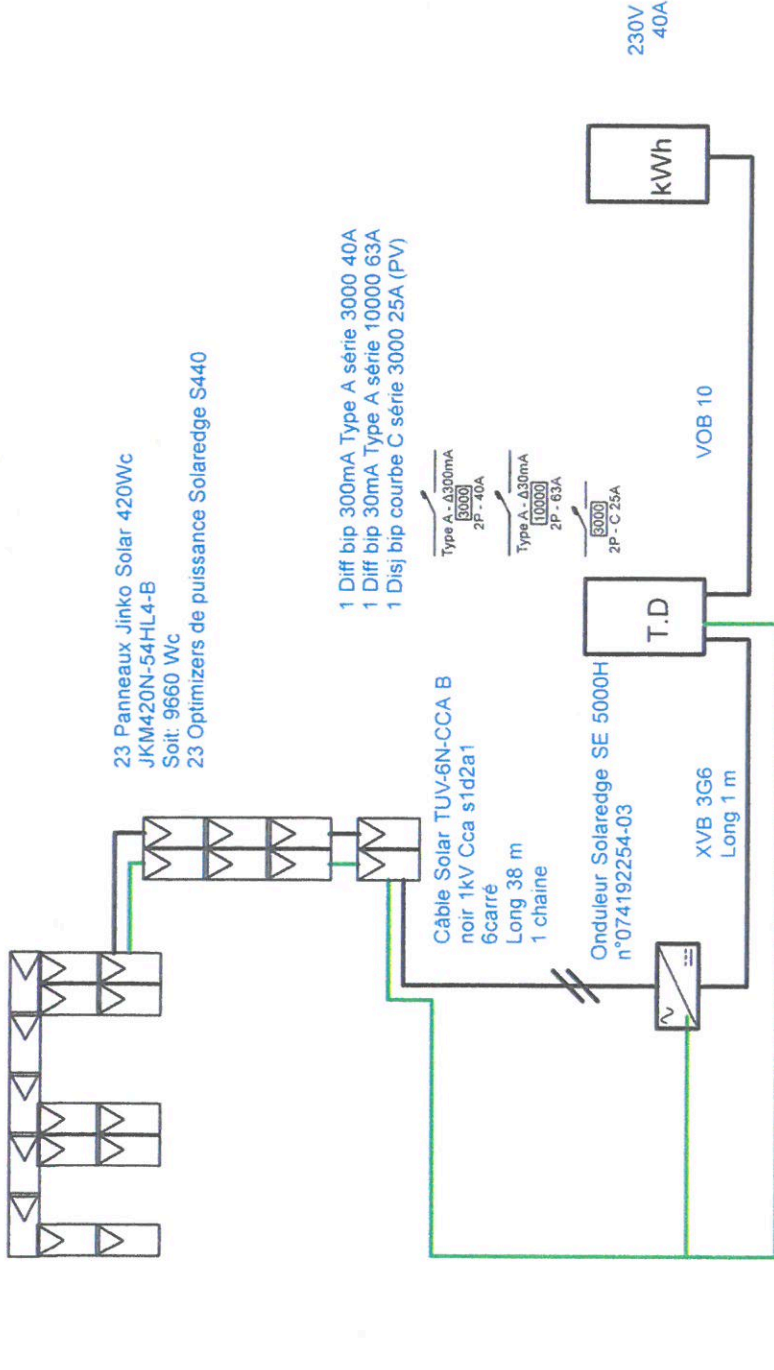


Schéma Photovoltaïque.



23 Panneaux Jinko Solar 420Wc
JKM420N-54HL4-B
Soit: 9660 Wc
23 Optimizers de puissance Solaredge S440

1 Diff bip 300mA Type A série 3000 40A
1 Diff bip 30mA Type A série 10000 63A
1 Disj bip courbe C série 3000 25A (PV)

Type A - Δ300mA
[3000]
2P - 40A

Type A - Δ30mA
[10000]
2P - 63A

[5000]
2P - C 25A

Câble Solar TUV-6N-CCA B
noir 1kV Cca s1d2a1
6carré
Long 38 m
1 chaîne

Onduleur Solaredge SE 5000H
n°074192254-03

XVB 3G6
Long 1 m

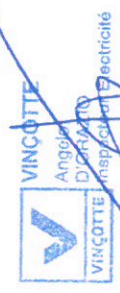
T.D

VOB 10

kWh

230V
40A

Terre: 25 Ohms.
Piquets de terre
Barette située à la cave



23 JUN 2023

Adresse de l'installation électrique

Rue de Rianw
6180 Courcell

Installateur

Inserelec S.C.R.L. F.S.
Allée J.F. Kennedy 1
5650 Chastrès
Tél.: 071 65 53 83 GSM: 0475 31 28 76
e-mail: inserelec@gmail.com
TVA BE 0480.745.955

p. 1/1
Schéma de position

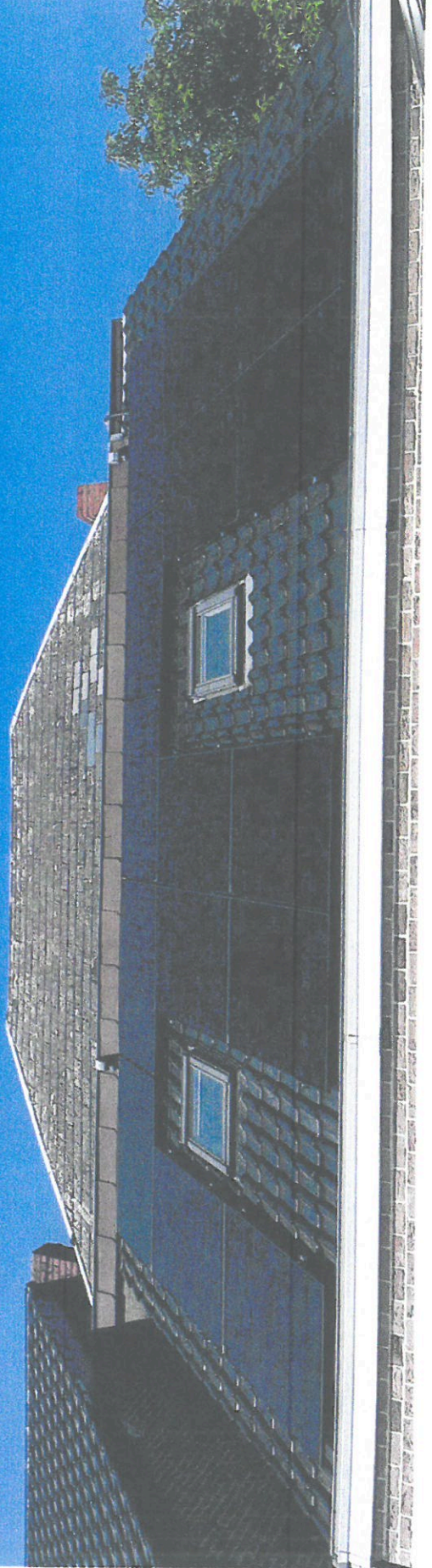
Date: 23-06-23

2 x 230V ~ 50Hz

Version 1.0.0

TOIT

26/05/2023



TOIT
26/5/2023



solar edge SE5000H
Photovoltaic Inverter



Max DC Voltage (PV/Battery)	480Vdc
Operating Voltage Range	270 - 480Vdc
Max DC Input Current	13.5Adc
Max Output Power	5000VA
Nom Operating Voltage	220/230Vac, L - N
Max Output Current	23Aac, RMS
Nom Operating Frequency	50/60Hz
Power Factor Range	+/- 0.9 to 1
Protective Class	I
Enclosure	IP65
VDE - AR - N - 4105	
Isolate on-site generator at _____	
Isolate main supply at _____	
Wi-Fi Password: w4W8EaCe	
Activation: a0QH mdAk lbj+ LFAm wfWa O9kK mYY=	
WIFI MAC:	
84:D6:C5:4B:BF:F2	

UK
CA



Do not work on this equipment until it is isolated from both mains and on-site generation supplies

WARNING
dual supply



PN: SE5000H - RW000BEN4
SN: SJ0623 - 074192254 - 03



ONDULEUR
26/05/2023