



Verslag

VERSLAG NR

ANT/15/61282208/00/NL/000

Origineel



Elektrische installaties op laagspanning en op zeer lage spanning (Boek 1 - KB 8/09/2019) - Algemene Directie Energie

Markizaatpark 34 - 0102- 9800 Deinze



Uitgevoerd op:

11/01/2024 14:57 - 20:18



Uitgevoerd door: BJÖRN VEKEMAN (6817)

Conform

IDENTIFICATIE VAN DERDEN

Opdrachtgever van de controle

Naam, Voornaam	Izen Energy Systems nv
Adres	Hoeksken 56- 2275 Lille

Eigenaar, uitbater of beheerder

Naam, Voornaam	Molens van Deinze
Adres	Markizaatpark 34 - 0102- 9800 Deinze

Verantwoordelijke voor de uitvoering van het werk

Naam, Voornaam	Izen Energy Systems nv
Adres	Hoeksken 56- 2275 Lille

IDENTIFICATIE VAN DE ELEKTRISCHE INSTALLATIE

Vincotte ID	100 234 564
Adres	Markizaatpark 34 - 0102- 9800 Deinze
EAN-code	541 448 860 022 991 144
Netbeheerder naam	Fluvius
Nr Teller	1SAG1100674255
Teller index dag	97
Teller index nacht	54
Type installatie	HUISHOUEDELIJKE Inst.

VINCOTTE vzw

Erkend controleorganisme | Externe Dienst voor Technische Controles op de werkplaats (EDTC)
Maatschappelijke zetel : Jan Olieslagerslaan 35 1800 Vilvoorde België tel: +32 9 244 77 91 buildingnorth@vincotte.be
BTW BE 0402.726.875 RPR Brussel BNP Paribas Fortis: BE25 2100 4144 1482 BIC : GEBABEBB

GEGEVENS VAN DE CONTROLE

De controle wordt uitgevoerd volgens de voorschriften van Boek 1 van het koninklijk besluit van 8 september 2019 tot vaststelling van Boek 1 betreffende de elektrische installaties op laagspanning en op zeer lage spanning, Boek 2 betreffende de elektrische installaties op hoogspanning en Boek 3 betreffende de installaties voor transmissie en distributie van elektrische energie (B.S. van 28/10/2019), in dit document "Boek 1" genoemd.

Type controle	- Gelijkvormigheidscontrole voor de ingebruikname - Belangrijke wijziging/uitbreiding (6.4.)
Datum van de uitvoering van de installatie	- Vanaf 01/06/2023
Informatie inhoud controle	- Alleen de zichtbare en toegankelijke delen van de installatie werden gecontroleerd. - Aan de hand van de ter plaatse verzamelde informatie kunnen we de datum van voltooiing van de elektrische installatie niet met zekerheid vaststellen.
Afwijkingen	- Geen
Afwijkingen	- Huishoudelijke installatie: toepassing van afwijking 1 van de onderafdeling 6.5.8.1. (boek 1).
Aanwezigheid van specifieke installatie	- Fotovoltaïsche installatie
Betreft de controle enkel de specifieke installatie?	- Ja

GEGEVENS VAN DE ELEKTRISCHE INSTALLATIE

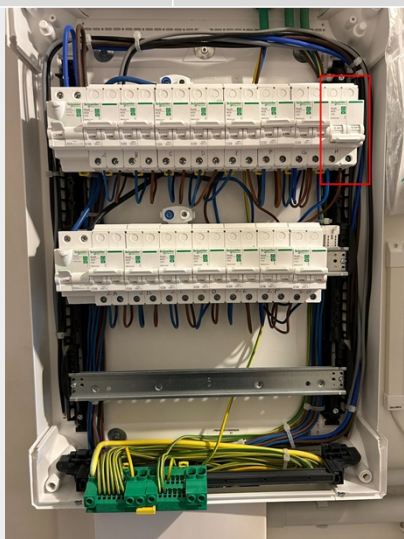
Spanning (V)	230
Aard van de stroom	Eenfasig
Type van aardelektrode	Aardinspen(nen)
Voedingsleiding - Type	XGB
Voedingsleiding - Doorsnede (mm ²)	10
Aantal eindstroombanen	1
Type van het aardverbindingssysteem	TT
Huidige nominale waarde van de bescherming van de aansluiting (A)	40
Installatie ontworpen voor een maximale nominale stroom van (A)	40
Geplaatste (alg.) differentieelstroominrichtingen	2

Differentieel	In(A)	Gevoeligheid (mA)	Type
Hoofddifferentieel	40	300	A

Beschrijving van de elektrische installatie

ALSB

Plaats	Berging
Aantal differentieelstroominrichtingen	2
Waarde van het algemeen isolatieniveau (MΩ)	1.479
Aantal stroombanen	1



(Inwendige foto)



(Uitwendige foto)

Type of aarding	Aardinspen(nen)
Waarde (Ω)	3.47

Fotovoltaïsche installatie: gegevens panelen

Type	RSM40-8-410MB
Vermogen (W)	410
Merk	Risen
Aantal	3
Totaal nominaal vermogen (W)	1230



(Foto)

PV omvormer

Type	S6-GR1P0.7K
Merk	Solis
Serienummer	1001000235210011
Vermogen (kW)	0.77
Aantal	1

SCHEMA'S, PLANNEN EN DOCUMENTEN VAN DE INSTALLATIE

Stroombaanschema - referentie	Izen Energy Systems nv
Stroombaanschema - versie	1
Stroombaanschema - datum	12/09/2023
Eendraadsschema	Zie bijlagen
Situatieplan - referentie	Izen Energy Systems nv
Situatieplan - versie	1
Situatieplan - datum	12/09/2023
Situatieplan	Zie bijlagen

RESULTATEN VAN DE CONTROLE

Uitgevoerde controles

Uitvoering van de elektrische installatie overeenkomstig de eendraadsschema's en de situatieplannen	In orde
Staat van het vast geïnstalleerd elektrische materieel	Ok
Beschermingsmaatregelen tegen elektrische schokken bij rechtstreekse en onrechtstreekse aanraking	Ok
Visuele controle van vast of vast opgesteld materieel dat gevaar kan opleveren voor personen en goederen	In orde
Visuele controle van verplaatsbaar materieel dat gevaar kan opleveren voor personen en goederen	N.V.T.

Metingen en beproevingen

Spreidingsweerstand van de aardverbinding(en) (Ω)	3.47
Waarde van het algemeen isolatieniveau ($M\Omega$)	1.326
Test werking van de differentieelstroominrichtingen (testknop)	Ok
Test werking van de differentieelstroominrichtingen (foutlus)	Niet getest
Continuïteit van de equipotentiale verbindingen (hoofd- en bijkomende) en van de beschermingsgeleiders	Ok

Vastgestelde inbreuken

- Nihil

Opmerkingen

- Nihil

BESLUIT VAN DE CONTROLE

De elektrische installatie voldoet aan de voorschriften van het Boek 1 (KB van 8/09/2019) inzake de installaties op laagspanning en op zeer lage spanning.

Het volgend controlebezoek moet worden uitgevoerd uiterlijk vóór 11/1/2049.

De eendraadsschema's en situatieplannen van de installatie werden gedateerd en ondertekend.

De ingangsklemmen van de differentieelstroominrichting(en) geplaatst aan het begin van de installatie werd niet verzegeld.



Ir F. Dewint
Directeur Generaal

VERWIJZING NAAR DE REGLEMENTAIRE VOORSCHRIFTEN

Dit verslag dient bewaard te worden in het dossier van de elektrische installatie en dit dossier dient elke aangebrachte wijziging te vermelden.

De Federale Overheidsdienst die Energie onder zijn bevoegdheid heeft moet onmiddellijk in kennis worden gesteld van elk ongeval waarvan personen het slachtoffer zijn en dat rechtstreeks of onrechtstreeks te wijten is aan de aanwezigheid van elektrische installaties.

Bijlagen

Bijkomende foto's (1 / 14)

		Residential Solar PV Solutions 					
DATASHEET		S6-GRIP(0.7-3.6)K-M					
Models	0.7K	1K	1.5K	2K	2.5K	3K	3.6K
Input DC							
Recommended max. PV power	1.1 kW	1.5 kW	2.3 kW	3 kW	3.8 kW	4.5 kW	5.4 kW
Max. input voltage				600 V			
Rated voltage		200 V				330 V	
Start-up voltage		60 V				90 V	
MPPT voltage range		50-500 V				80-500 V	
Max. input current				14 A			19 A
Max. short circuit current				22 A			24 A
MPPT number/Max. input strings number				1/1			1/2
Output AC							
Rated output power	0.7 kW	1 kW	1.5 kW	2 kW	2.5 kW	3 kW	3.6 kW
Max. apparent output power	0.77 kVA	1.1 kVA	1.65 kVA	2.2 kVA	2.75 kVA	3.3 kVA	3.6 kVA
Max. output power	0.77 kW	1.1 kW	1.65 kW	2.2 kW	2.75 kW	3.3 kW	3.6 kW
Rated grid voltage				1/N/PE, 220 V / 230 V			
Rated grid frequency				50 Hz / 60 Hz			
Rated grid output current	3.2 A / 3.0 A	4.5 A / 4.3 A	6.8 A / 6.5 A	9.1 A / 8.7 A	11.4 A / 10.9 A	13.6 A / 13 A	16 A
Max. output current	4.4 A	5.2 A	8.1 A	10.5 A	13.3 A	15.7 A	16 A
Power factor				>0.99 (0.8 leading - 0.8 lagging)			
THDi				<3%			
Efficiency							
Max. efficiency		96.6%	96.6%	97.1%	97.1%		97.3%
EU efficiency		95.3%	95.4%	96.6%	96.7%		96.8%
Protection							
DC reverse-polarity protection				Yes			
Short circuit protection				Yes			
Output over current protection				Yes			
Surge protection				Yes			
Grid monitoring				Yes			
Anti-islanding protection				Yes			
Temperature protection				Yes			
Integrated AFCI (DC arc-fault circuit protection)				Yes ⁽¹⁾			
Integrated DC switch				Optional			
General Data							
Dimensions (W*H*D)				310*373*160 mm			
Weight			7.4 kg				7.7 kg
Topology				Transformerless			
Self-consumption (night)				<1 W			
Operating ambient temperature range				-25 ~ +60°C			
Relative humidity				0-100%			
Ingress protection				IP66			
Cooling concept				Natural convection			
Max. operation altitude				4000 m			
Grid connection standard				G98 or G99, VDE-AR-N 4105 / VDE V 0124, EN 50549-1, VDE 0126 / UTE C 15 / VFR 2019, RD 1699 / RD 244 / UNE 206006 / UNE 206007-1, CEI 0-21, C10/11, NRS 097-2-1, EIPS 2018.2, IEC 62116, IEC 61727, IEC 60068, IEC 61683, EN 50530, MEA, PEA			
Safety/EMC standard				IEC/EN 62109-1/-2, IEC/EN 61000-6-1/-2/-3/-4			
Features							
DC connection				MC4 connector			
AC connection				Quick connection plug			
Display				LCD			
Communication				RS485, Optional: Wi-Fi, GPRS			

(1) Activation required

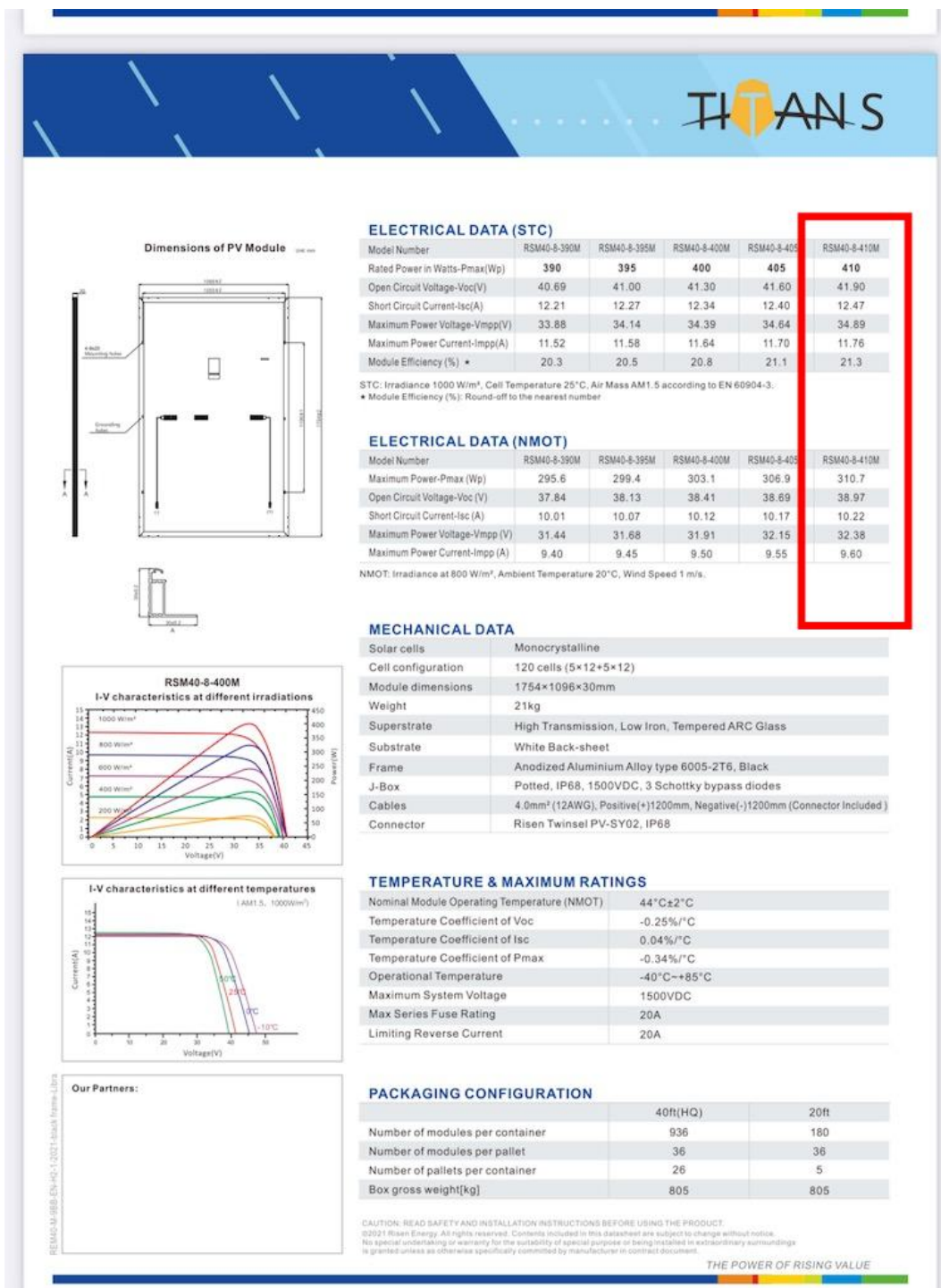
Bijkomende foto's (2 / 14)



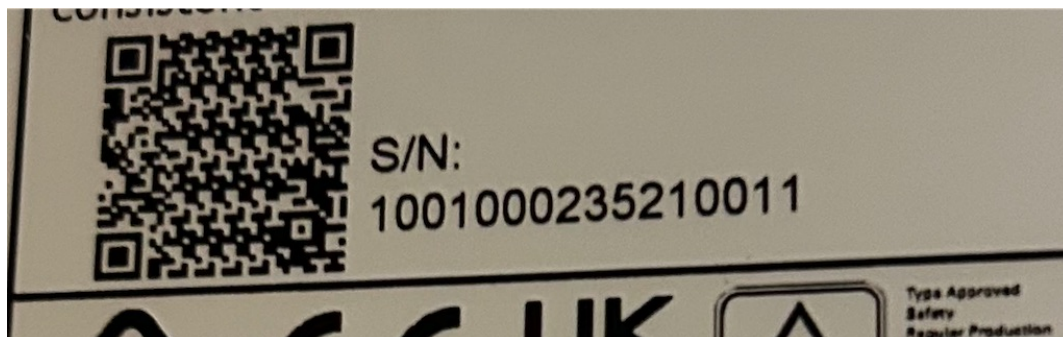
Bijkomende foto's (3 / 14)



Bijkomende foto's (4 / 14)



Bijkomende foto's (5 / 14)



Bijkomende foto's (6 / 14)



TITAN S
HIGH PERFORMANCE
MONOCRYSTALLINE PERC MODULE

G5.3

RSM40-8-390M-410M

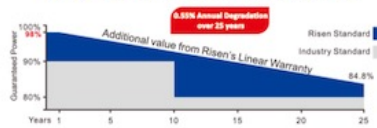
120 CELL Mono PERC Module	390-410Wp Power Output Range
1500VDC Maximum System Voltage	21.3% Maximum Efficiency

KEY SALIENT FEATURES

- Global, Tier 1 bankable brand, with independently certified state-of-the-art automated manufacturing
- Industry leading lowest thermal co-efficient of power
- Industry leading 12 years product warranty
- Excellent low irradiance performance
- Excellent PID resistance
- Positive tight power tolerance
- Dual stage 100% EL Inspection warranting defect-free product
- Module Imp binning radically reduces string mismatch losses
- Excellent wind load 2400Pa & snow load 5400Pa under certain installation method
- Comprehensive product and system certification
 - IEC61215:2016; IEC61730-1/-2:2016;
 - ISO 9001:2015 Quality Management System
 - ISO 14001:2015 Environmental Management System
 - ISO 45001:2018 Occupational Health and Safety Management System

LINEAR PERFORMANCE WARRANTY

12 year Product Warranty / 25 year Linear Power Warranty



The graph shows the guaranteed power percentage over 25 years. The Risen Standard (blue line) starts at 94.5% and ends at 84.8% after 25 years. The Industry Standard (grey line) starts at 94.5% and ends at 84.8% after 10 years. The additional value from Risen's Linear Warranty is highlighted as 0.59% annual degradation over 25 years.

★ Please check the valid version of Limited Product Warranty which is officially released by Risen Energy Co., Ltd

THE POWER OF RISING VALUE

RISEN ENERGY CO., LTD.

Risen Energy is a leading, global tier 1 manufacturer of high-performance solar photovoltaic products and provider of total business solutions for residential, commercial and utility-scale power generation. The company, founded in 1986, and publicly listed in 2010, compels value generation for its chosen global customers. Techno-commercial innovation, underpinned by consummate quality and support, encircle Risen Energy's total Solar PV business solutions which are among the most powerful and cost-effective in the industry. With local market presence and strong financial bankability status, we are committed, and able, to building strategic, mutually beneficial collaborations with our partners, as together we capitalise on the rising value of green energy.

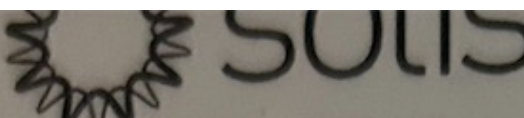
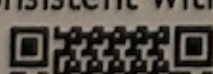
Tashan Industry Zone, Meilin, Ninghai 315609, Ningbo | PRC
Tel: +86-574-59953239 Fax: +86-574-59953599
E-mail: marketing@risenenergy.com Website: www.risenenergy.com



Bijkomende foto's (7 / 14)



Bijkomende foto's (8 / 14)

	
Model: S6-GR1P0.7K-M	
Max.input voltage d.c.	600V
Mppt voltage range d.c.	50-500V
Max.input current d.c.	14A
Isc PV(absolute maximum) d.c.	22A
Rated grid voltage a.c.	1/N/PE,220V/230V
Rated grid frequency	50/60Hz
Rated output power	700W/700VA
Max.AC output active power	770W*(1)
Max.AC output apparent power	770VA*(1)
Max.continuous output current a.c.	4.4A*(2)
Adjustable cos(φ)	-0.8...1...+0.8
Operating temperature range	-25...+60°C
Ingress protection	IP66
Protective class	I
Overvoltage category	II(PV) III(MAINS)
Inverter topology	Non-isolated
(1)*700 for AS/NZS 4777.2:2020 (2)*Rated output current for AS/NZS 4777.2:2020 is consistent with the maximum output current	
	

Bijkomende foto's (9 / 14)



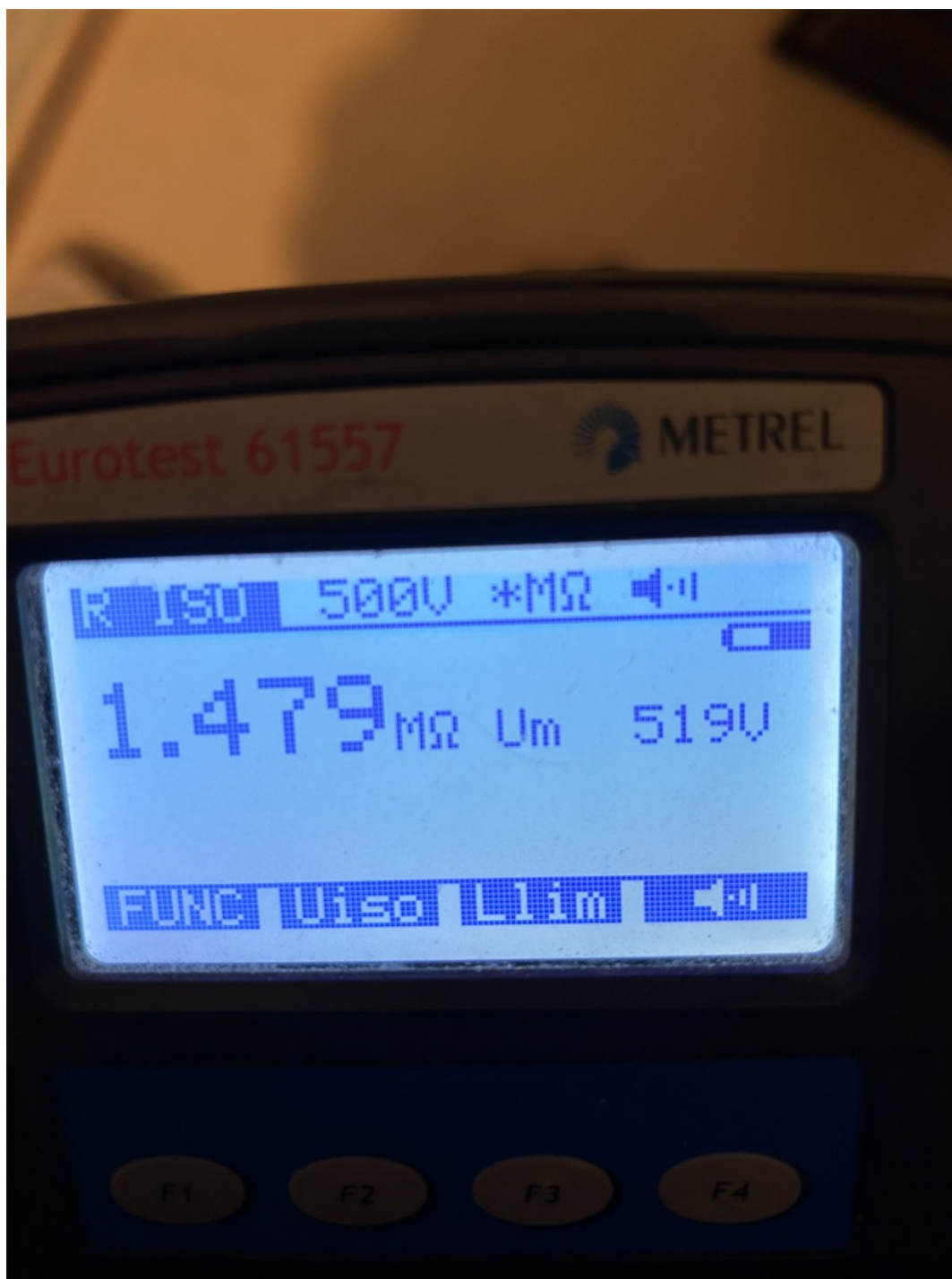
Bijkomende foto's (10 / 14)



Bijkomende foto's (11 / 14)



Bijkomende foto's (12 / 14)



Bijkomende foto's (13 / 14)



Bijkomende foto's (14 / 14)

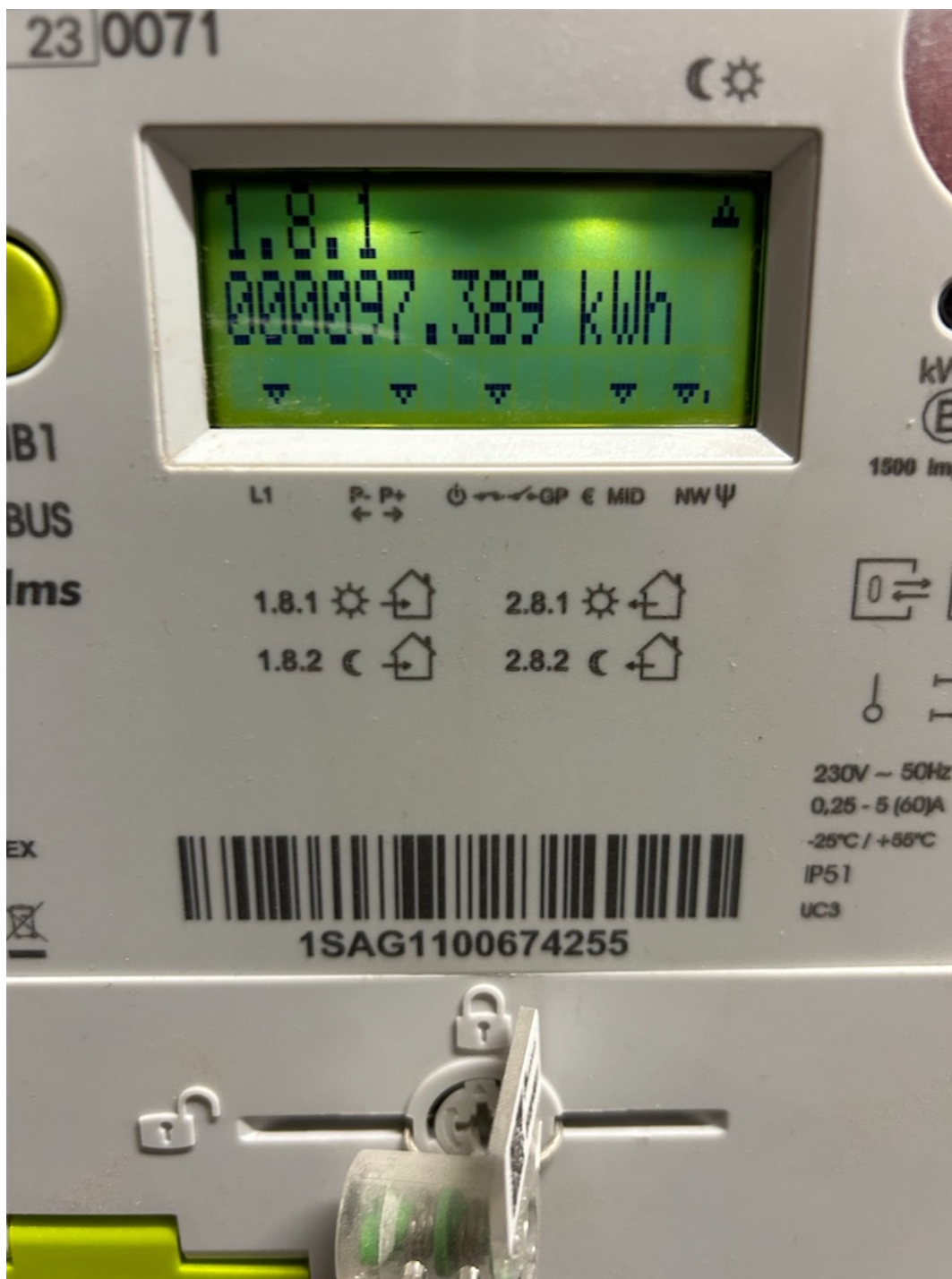


Foto situatieplan (1/3)

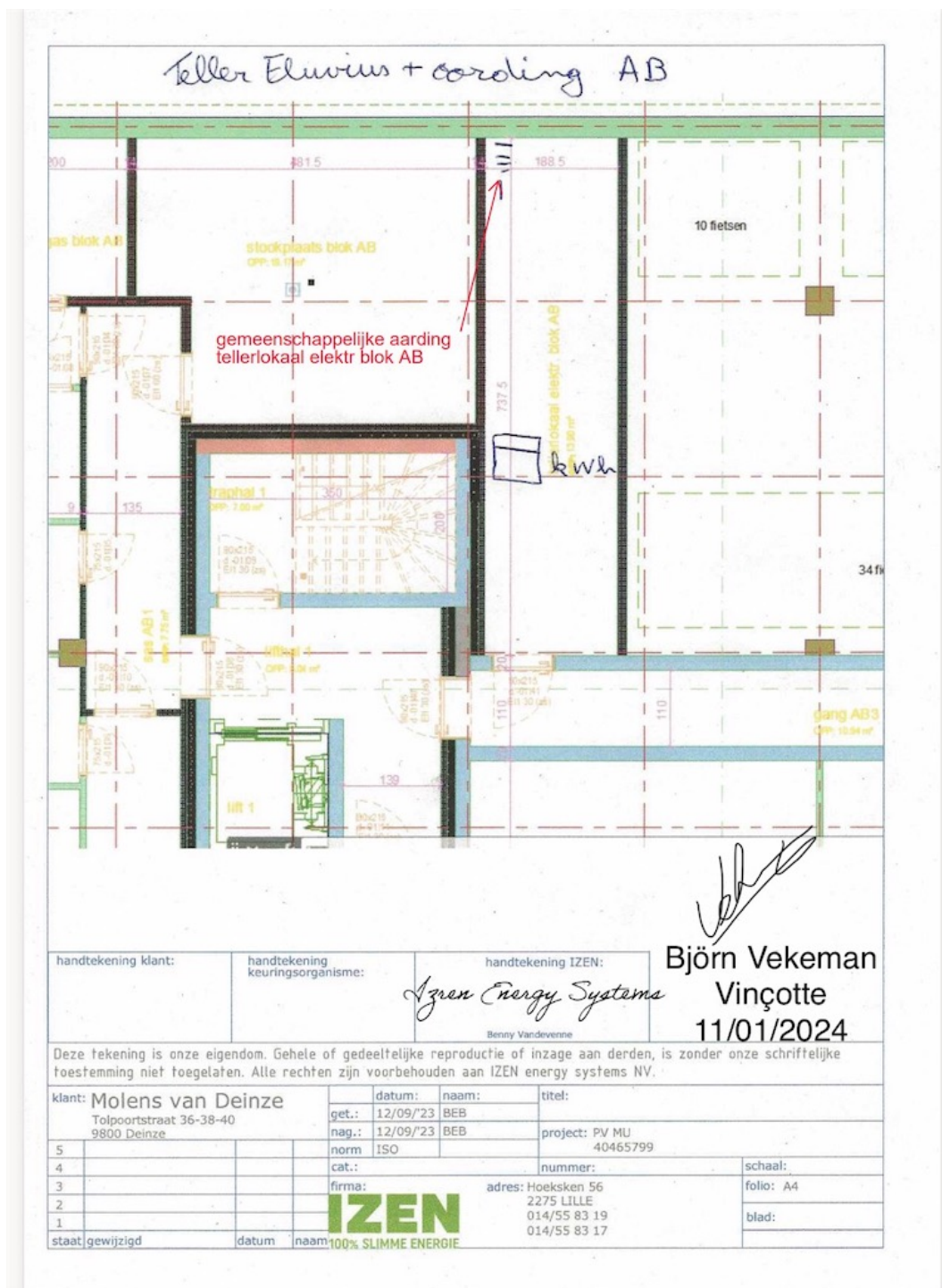


Foto situatieplan (2 / 3)

AB2.2				AB1.1				K1.4				
AB1.2				AB1.3				AB1.4				K1.1
AB2.1				AB2.3				AB3.1				K2.1
AB3.2				AB3.3				K2.5				K3.1
K2.3				AB3.4				K3.3				
K2.4				AB4.1				K1.6				K2.2
K0.1								K3.5				K3.4
K1.2				K1.5				K4.1				K4.3
								K3.2				K4.4
								K3.6				K4.5
								K7.1				K0.2
								K6.1				K4.6
								K7.2				K5.1
								K6.2				K5.4
								K5.3				K5.6
								K5.2				K5.5
								K4.2				

BLOK K

Frames aarden met 4mm²

Björn Vekeman
Vinçotte
11/01/2024



Deze tekening is onze eigendom. Gehele of gedeeltelijke reproductie of inzage aan derden, is zonder onze schriftelijke toestemming niet toegelaten. Alle rechten zijn voorbehouden aan IZEN energy systems NV.

klant: Molens van Deinze		datum: 12/09/23		naam: BEB		titel: DC Bekabelingsschema	
Tolpoortstraat 36-38-40		get.: 12/09/23		nag.: 12/09/23		project: PV MU	
9800 Deinze		norm: ISO		cat.:		nr: 40465799	
5		firm:		adres: Hoeksken 56		schaal:	
4				2275 LILLE		folio: A4	
3				014/55 83 19		blad:	
2				014/55 83 17			
1		staat: gewijzigd		datum:		naam: 100% SLIMME ENERGIE	

Foto situatieplan (3 / 3)

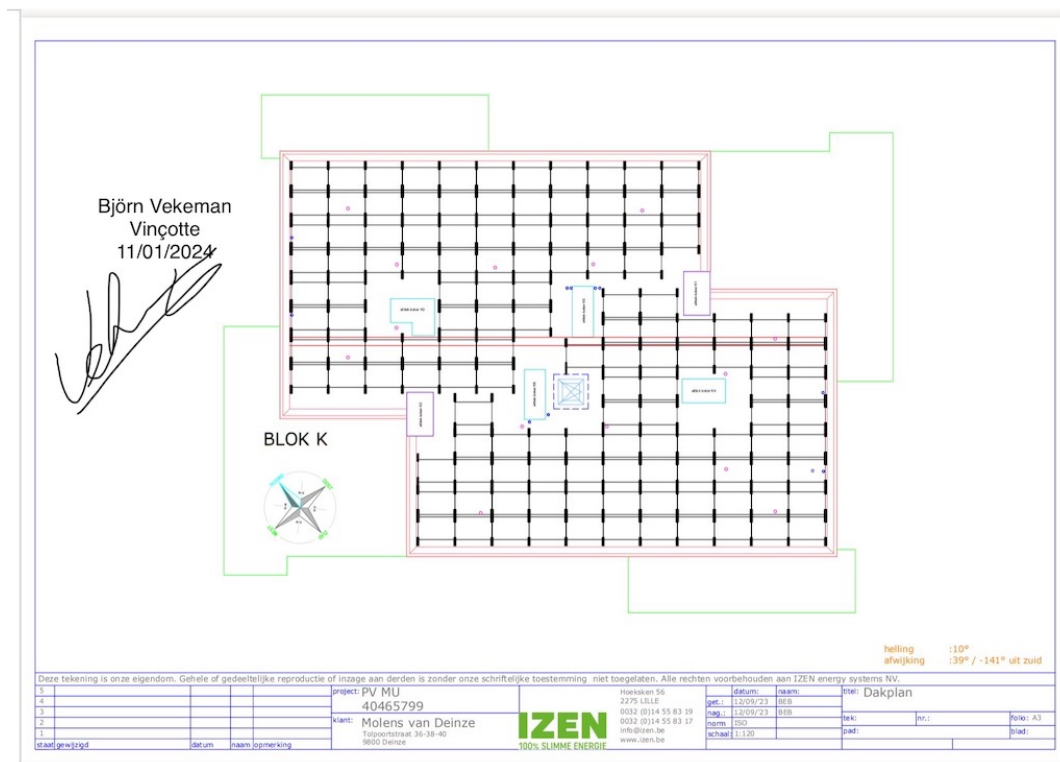


Foto van de eendraadschema's (1/1)

