



AREI-DOSSIER

Villa Gandalf

Avenue de Tervueren 12, 1040 Etterbeek

Installatie

Huishoudelijk, nieuw

Net

Eenfasig 230 V

EAN-code

541448820000765432

Type werf

Nieuwe installatie

Aansluitbeveiliging

40A

Uitgave

Nr. AMP-201-RGIE · v1 van 23/10/2026

INSTALLATEUR

Gondor SRL

54 Avenue des hobbits

1050 Bruxelles

+32 2 123 45 67

info@minas-tirith.be

KLANT

Gandalf Le Blanc

Avenue de Tervueren 12, 1040 Etterbeek

+32 470 12 34 56

gandalf@lacomte.be

Dossier opgesteld door de installateur op basis van de gegevens die in Amperio zijn ingevoerd, volgens Boek 1 van het AREI, hoofdstuk 9.1.2 (elektrisch dossier). Het begeleidt de keuring door het erkend organisme en vervangt het keuringsverslag niet.



Inhoudstafel

Dit dossier bundelt wat Boek 1 van het AREI voor de installatie voorschrijft (hoofdstuk 9.1.2): de installatiefiche, het eendraadsschema, de situatieplannen en de controles die de installateur heeft vastgelegd.

Installatiefiche	3
PV-installatie	4
Domotica	6
Legende van de symbolen	7
Eendraadsschema	8
Verdeelbord	11
Situatieplannen	13
Handtekeningen	16

Installatiefiche

Villa Gandalf



INSTALLATIE

Adres
Avenue de Tervueren 12, 1040 Etterbeek

Gebruik
Huishoudelijk

Type werf
Nieuwe installatie

Net
Eenfasig 230 V

Aansluitbeveiliging (In)
40A

EAN-code
541448820000765432

Contactpersoon ter plaatse
—

UITRUSTING

☒ Zonnepanelen ☒ Thuisbatterij ☒ Laadpaal

METINGEN EN BEPROEVINGEN

CONTROLE	VEREISTE	RESULTAAT	WAARDE	DATUM
Aarding	Minder dan 100 Ω ; boven 30 Ω , twee van 30 mA met elk max. 16 contactdozen	Conform	12 Ω	14/09/2026
Isolati weerstand	Tussen de geleiders, minimaal 0,5 M Ω	Conform	2.5 M Ω	14/09/2026
Equipotentiale verbindingen	Hoofd- en bijkomende verbindingen van de vochtige ruimtes	Gecontroleerd	—	—

VERLIESSTROOMSCHAKELAARS — TESTKNOP (0/4 GETEST)

REF.	BENAMING	GEVOELIGHEID	KALIBER	TYPE	TEST
1	Différentiel général	300mA	63A	A	Niet getest
2	Circuits généraux 1	30mA	40A	A	Niet getest
3	Circuits généraux 2	30mA	40A	A	Niet getest
4	Pièces d'eau	30mA	40A	A	Niet getest

PV-installatie

Villa Gandalf

**ZONNEPANELEN (7.112.4)**

Model	Trina Solar Vertex S TSM-400DE09.08
Aantal panelen	12
Nominaal vermogen per paneel	400 Wp
Totaal piekvermogen	4800 Wp
STC-kenmerken	Voc 41,7 V · Vmp 34,9 V · Isc 12,2 A · Imp 11,46 A
Temperatuurcoëfficiënten	Voc -0,25 %/°C · Isc 0,04 %/°C

OMVORMER (7.112.4)

Model	SMA Sunny Boy 5.0
Aantal	1
Serienummer	SB5.0-1AV-41 · 2409 123 456
Maximaal AC-vermogen	5000 VA
Aansluiting	Eenfasig
Maximale DC-spanning	600 V
MPPT-bereik	110 V tot 500 V
MPPT-ingangen	2 × 2 strings, max. 15 A per ingang
Galvanische scheiding	Nee
Ingebouwde DC-foutdetectie	Ja
Synergrid C10/26-lijst	Ja

THUISBATTERIJ

Model	BYD Battery-Box Premium HVS 7.7
Aantal	1
Capaciteit	7,68 kWh
Vermogen	3,7 kW
Koppeling	AC-koppeling

STRINGS

String	MPPT-ingang	Panelen in serie	Strings parallel	Gemeten Voc
1	1	6	1	248 V
2	2	6	1	247 V

DIMENSIONERING VAN DE STRINGS

Rekentemperaturen	-10 °C bij koude, 70 °C in de cellen		
Controle	Waarde	Grens	Oordeel
Nullastspanning bij -10 °C (ingang 1)	272,1 V	≤ 600 V	Conform
Werkspanning bij 70 °C (ingang 1)	185,8 V	≥ 110 V	Conform
Werkspanning bij -10 °C (ingang 1)	227,7 V	≤ 500 V	Conform
Ingangsstroom (ingang 1)	12,42 A	≤ 15 A	Conform
Nullastspanning bij -10 °C (ingang 2)	272,1 V	≤ 600 V	Conform
Werkspanning bij 70 °C (ingang 2)	185,8 V	≥ 110 V	Conform
Werkspanning bij -10 °C (ingang 2)	227,7 V	≤ 500 V	Conform
Ingangsstroom (ingang 2)	12,42 A	≤ 15 A	Conform
Verhouding piekvermogen / omvormervermogen	96 %	≤ 150 %	Conform

BEVEILIGINGEN EN AANSLUITING

DC-scheidingsschakelaar	Ja
Overspanningsbeveiliging DC	Ja

Overspanningsbeveiliging AC	Ja
Smeltzekeringen per string	Nee
Aarding van de frames (7.112.2)	Ja, PE 4 mm ² , met mechanische bescherming
kWh-teller	Bidirectionele kWh-teller
EAN van de productie	541448820012345678
Melding aan de netbeheerder	01/09/2026

BEPROEVINGEN EN METINGEN (7.112.3)

Netontkoppeling (< 5 s)	Ja · 1,2 s
Testknop verliesstroomschakelaars	Ja
Foutlus bij 1 × I _{Δn}	Ja
Isolati weerstand aan DC-zijde	Ja
Continuïteit van de PE van de frames	Ja

MARKERING EN DOSSIER (7.112.2, 9.1.2)

Markering van de DC- en AC-geleiders	Ja
Waarschuwborden	Ja
Gebruiks- en onderhoudshandleiding	Ja
Veiligheidsinstructies	Ja



DOMOTICABUS (4.2.5.3)

Bus	Technologie	Voeding	Busdeelnemers	Voorgeschakelde beveiliging
BUS1	KNX	640 mA	13	Vermogensschakelaar A · 10 A
Gateway GW1	KNX	IP-interface	-	Vermogensschakelaar C · 16 A

ACTOREN EN GESTUURDE STROOMBANEN

Toestel	Uitgang	Functie	Kanalen	Stroom	Stroombaan	Gestuurde punten
AK2	AK2.1	Schakelen	4	16 A	B	A3 (Hall)
AK2	AK2.2	Schakelen	4	16 A	B	A4 (Palier)
AK2	AK2.3	Schakelen	4	16 A	B	A2 (Chambre 1)
AK1	AK1.1	Schakelen	4	16 A	C	B4 (Séjour)

BUSDEELNEMERS PER RUIMTE

Ruimte	Eenheid	Bediening	Basis	Aant.	Aanduiding	Bus
Bureau	Touchscreen (bus)	Drukknop, Geprogram...	Schakelaar	1	BUS1.3	BUS1
Chambre 1	Busdrukknop 2 toetsen	Drukknop	Schakelaar ×2	1	BUS1.10	BUS1
Chambre 1	Thermostaat (bus)	Geprogrammeerd, Dru...	Verwarmingstoestel	1	BUS1.11	BUS1
Garage	Busdrukknop 4 toetsen	Drukknop	Schakelaar ×4	1	BUS1.1	BUS1
Hall	Aanwezigheidsdetector (...)	Detectie	Schakelaar	1	BUS1.2	BUS1
Palier	Busdrukknop 2 toetsen	Drukknop	Schakelaar ×2	1	BUS1.8	BUS1
Palier	Aanwezigheidsdetector (...)	Detectie	Schakelaar	1	BUS1.9	BUS1
Séjour	Busdrukknop 4 toetsen	Drukknop	Schakelaar ×4	1	BUS1.5	BUS1
Séjour	Busdrukknop 4 toetsen	Drukknop	Schakelaar ×4	1	BUS1.6	BUS1
Séjour	Thermostaat (bus)	Geprogrammeerd, Dru...	Verwarmingstoestel	1	BUS1.7	BUS1
Toiture	Weerstation (bus)	Detectie, Geprogramm...	Rolluikbediening	1	BUS1.12	BUS1
Toiture	Lichtsensoren (bus)	Detectie	Geen	1	BUS1.13	BUS1
WC	Aanwezigheidsdetector (...)	Detectie	Schakelaar	1	BUS1.6	BUS1

CONTROLELIJST ZLVS (4.2.5.3, 4.2.5.5)

BUS1 — buskabel geïsoleerd voor 230 V, of 10 mm gescheiden / in een buis **Ja**

BUS1 — massa's en actieve delen van de ZLVS niet geaard **Ja**

Symbolen van de busdeelnemers (rechthoek, type bediening bovenaan): zie de legende van de symbolen (2.13 J).

Legende van de symbolen

Symbolen die niet in tabel 2.23 van het AREI staan, gedefinieerd in deze legende (Boek 1, 3.1.2.1.a)



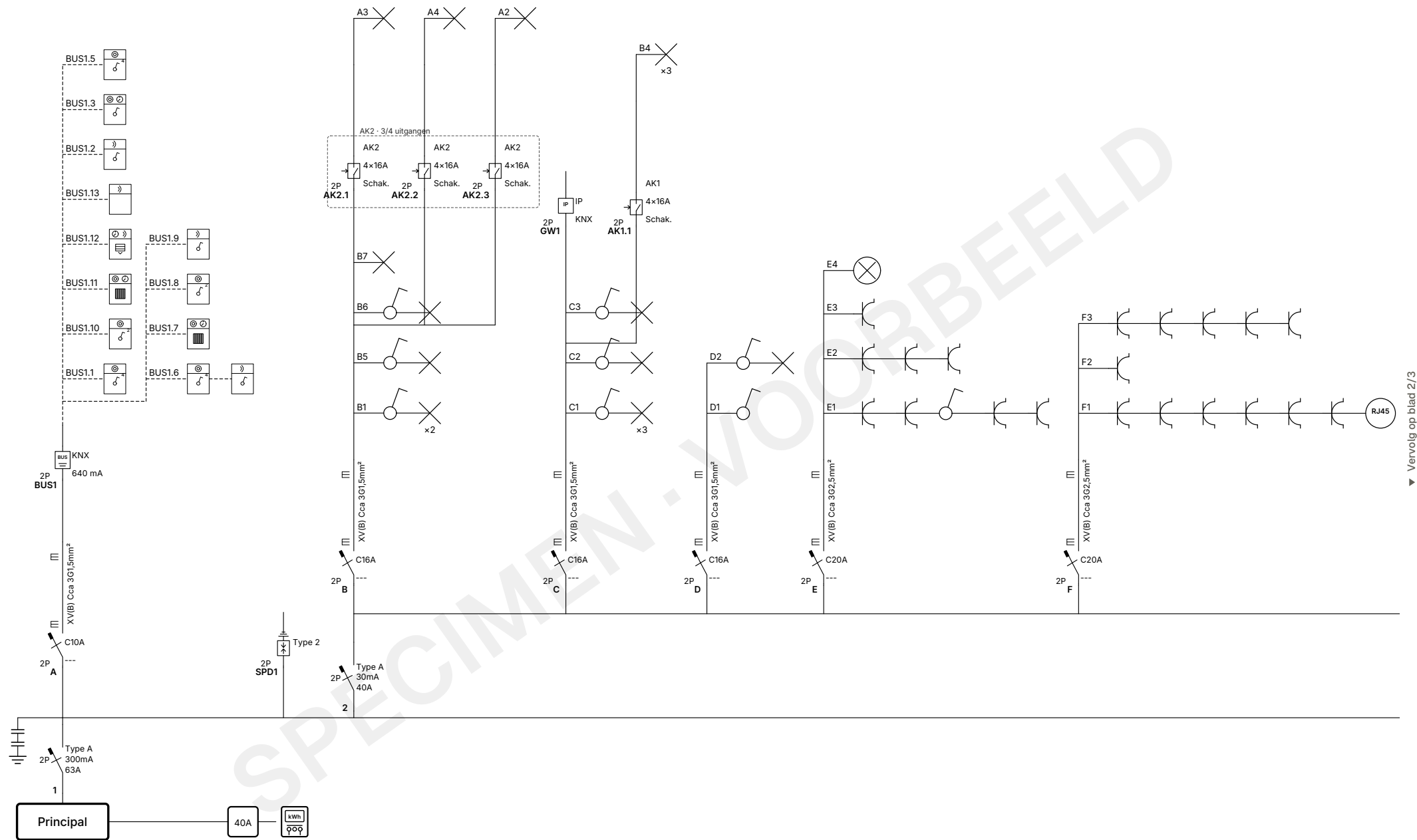
F - CONTACTDOZEN

-  Data-aansluiting (RJ45)
-  Tv-aansluiting

G - VERLICHTING EN TOESTELLEN

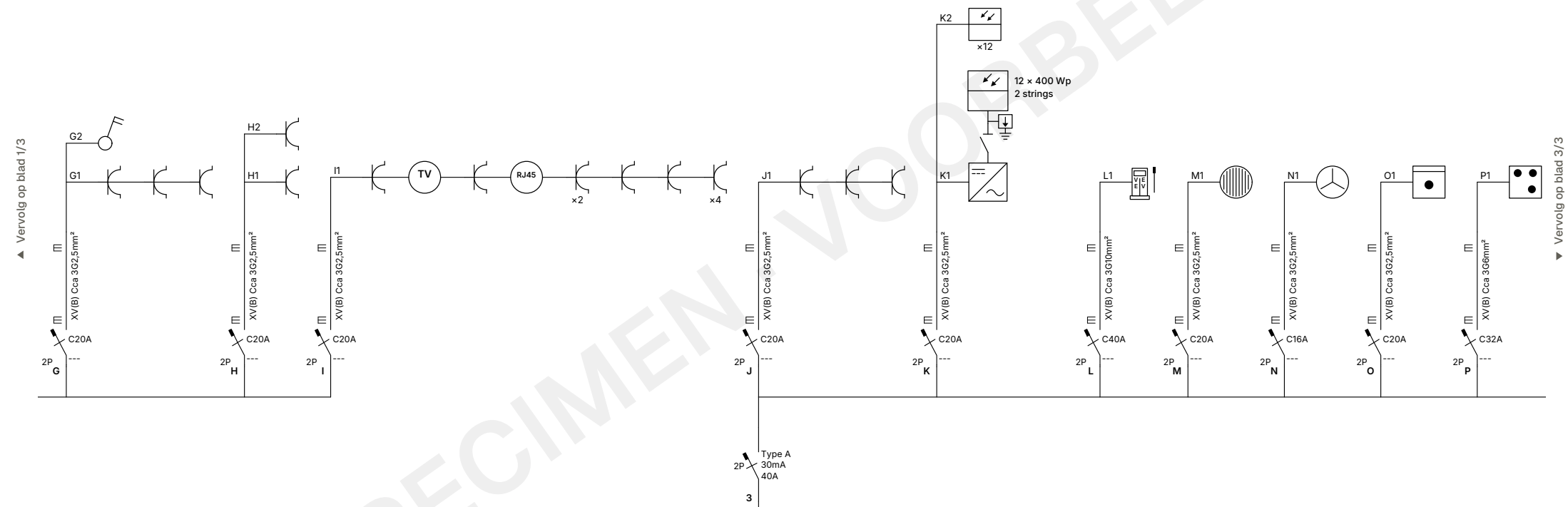
-  Inbouwspot / downlight
-  Ventilatie-unit / afzuigventilator

SPECIMEN - VOORBEELD



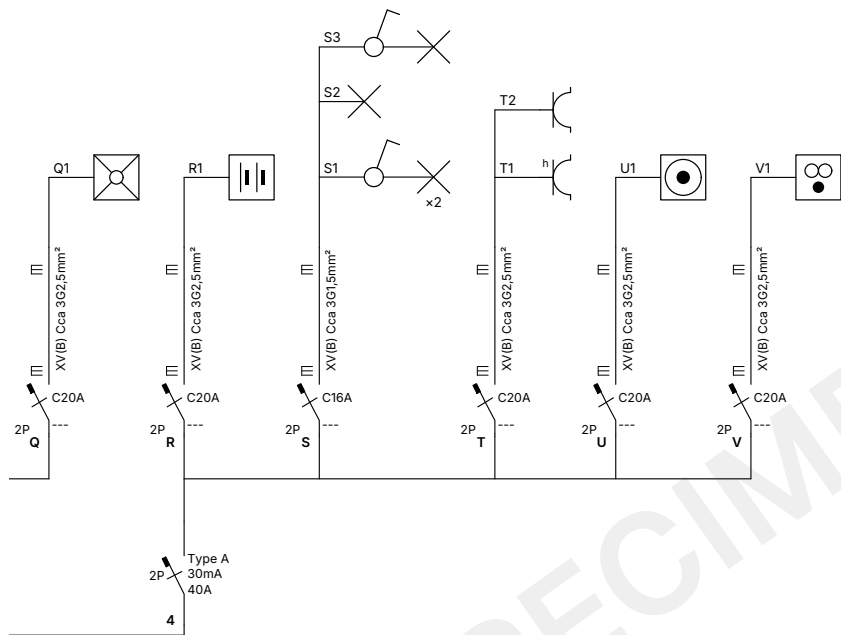
► Vervolg op blad 2/3

	INSTALLATIE Villa Gandalf Avenue de Tervueren 12, 1040 Etterbeek	NET · EAN Eenfasig 230 V EAN 541448820000...	VERANTWOORDELIJKE VOOR DE WERKEN Gondor SRL +32 2 123 45 67	DOCUMENT Eendraadsschema · 1/3 Nr. AMP-201-RGIE v1 van 23/10/2026	ERKENDE ORGANISME A.T.K.	VISUM INSTALLATEUR Datum:	VISUM KEURDER Datum:
--	--	---	---	--	------------------------------------	-------------------------------------	--------------------------------



	INSTALLATIE Villa Gandalf Avenue de Tervueren 12, 1040 Etterbeek	NET · EAN Eenfasig 230 V EAN 541448820000...	VERANTWOORDELIJKE VOOR DE WERKEN Gondor SRL +32 2 123 45 67	DOCUMENT Eendraadsschema · 2/3 Nr. AMP-201-RGIE v1 van 23/10/2026	ERKENDE ORGANISME A.T.K.	VISUM INSTALLATEUR Datum:	VISUM KEURDER Datum:
--	---	--	--	---	-----------------------------	----------------------------------	-----------------------------

▲ Vervolg op blad 2/3



	INSTALLATIE Villa Gandalf Avenue de Tervueren 12, 1040 Etterbeek	NET · EAN Eenfasig 230 V EAN 541448820000...	VERANTWOORDELIJKE VOOR DE WERKEN Gondor SRL +32 2 123 45 67	DOCUMENT Eendraadsschema · 3/3 Nr. AMP-201-RGIE v1 van 23/10/2026	ERKEND ORGANISME A.T.K.	VISUM INSTALLATEUR Datum:	VISUM KEURDER Datum:
--	---	--	--	---	----------------------------	----------------------------------	-----------------------------



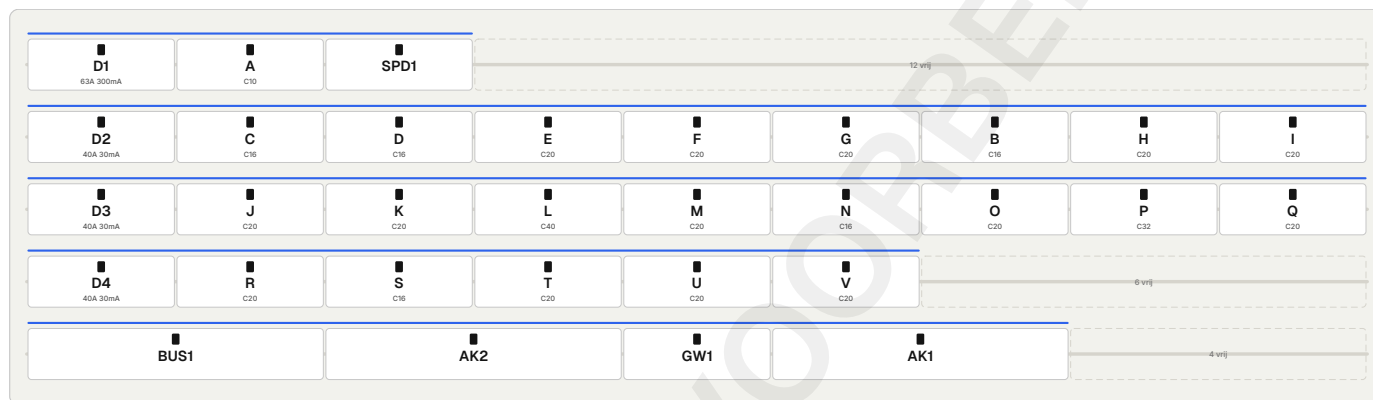
Principal

5 rijen van 18 modules · 22 vrije modules (24 %)

FICHE VAN HET BORD

Bord	niet ingevuld
Formaat	5 rijen van 18 modules
Reserve	22 vrije modules (24 %)
IP-graad	niet ingevuld
Deur	niet ingevuld
Kenmerken van de stroombanen	31 toestellen, allemaal gekenmerkt
Toestellen	4 verliesstroomschakelaars, 22 vermogensschakelaars, 5 modules

VOORAANZICHT



LEGENDE VAN DE STROOMBANEN

Différentiel général — 300 mA · type A · 63 A

A	Domotique	10 A · C · 2P
SPD1	Overspanningsbeveiliging	2P

Circuits généraux 1 — 30 mA · type A · 40 A

C	Éclairage Chambre 4 + 3 pièces	16 A · C · 2P
D	Éclairage Chambre 2	16 A · C · 2P
E	Prises Garage + 2 pièces	20 A · C · 2P
F	Prises Bureau + 2 pièces	20 A · C · 2P
G	Prises Chambre 3	20 A · C · 2P
B	Éclairage Garage + 6 pièces	16 A · C · 2P
H	Prises Cuisine	20 A · C · 2P
I	Prises Séjour	20 A · C · 2P

Circuits généraux 2 — 30 mA · type A · 40 A

J	Prises Chambre 2	20 A · C · 2P
K	Onduleur photovoltaïque	20 A · C · 2P
L	Borne de charge	40 A · C · 2P
M	Chauffe-eau	20 A · C · 2P
N	VMC	16 A · C · 2P
O	Four	20 A · C · 2P
P	Cuisinière	32 A · C · 2P
Q	Lave-vaisselle	20 A · C · 2P

Pièces d'eau — 30 mA · type A · 40 A

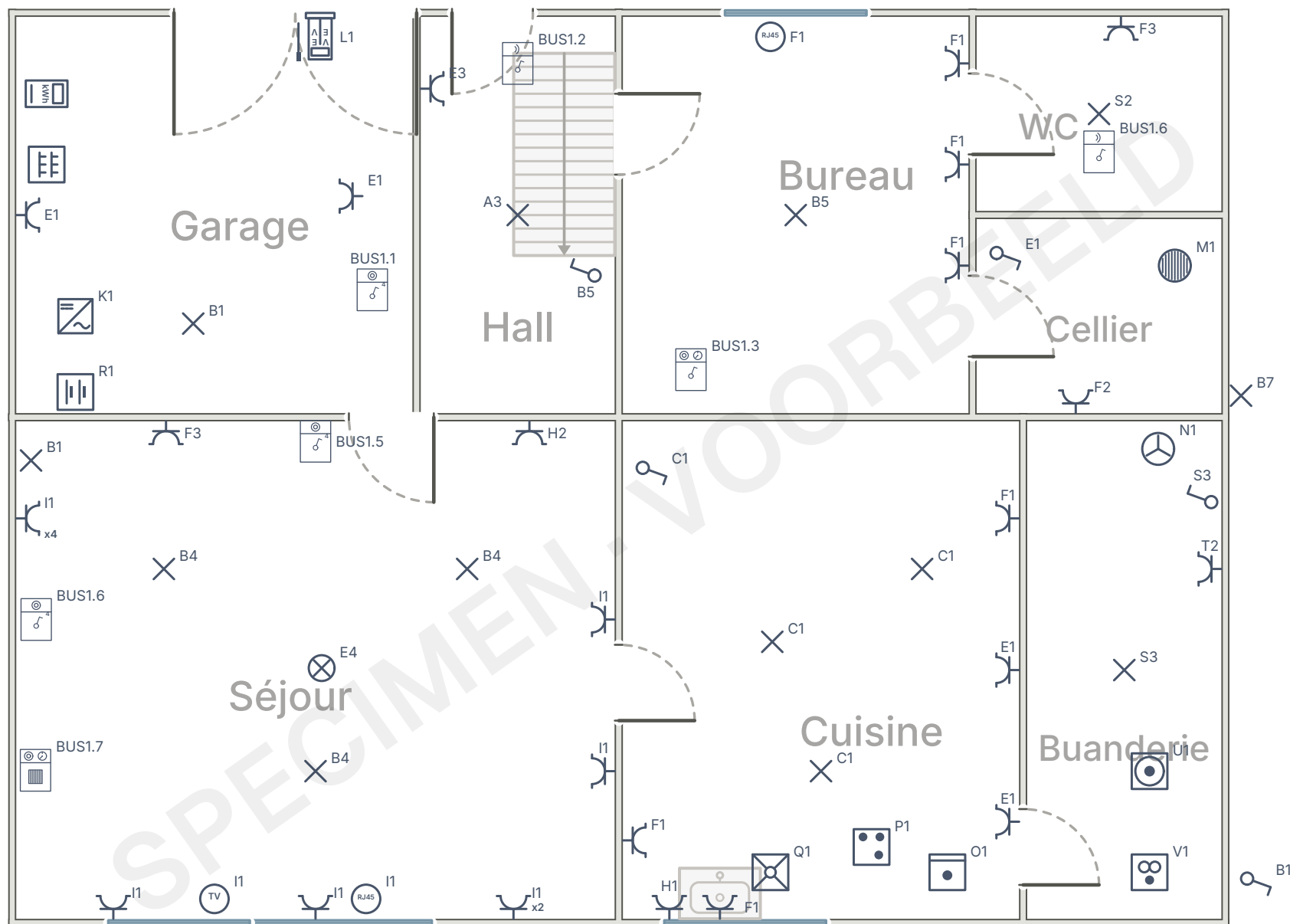
R	Batterie de stockage	20 A · C · 2P
---	----------------------	---------------

S	Éclairage Salle de bain + 2 pièces	16 A · C · 2P
T	Prises Salle de bain + Buanderie	20 A · C · 2P
U	Lave-linge	20 A · C · 2P
V	Sèche-linge	20 A · C · 2P

Domotica

BUS1	Busvoeding	2P
AK2	Schakelactor	4 sorties
GW1	Gateway	2P
AK1	Schakelactor	4 sorties

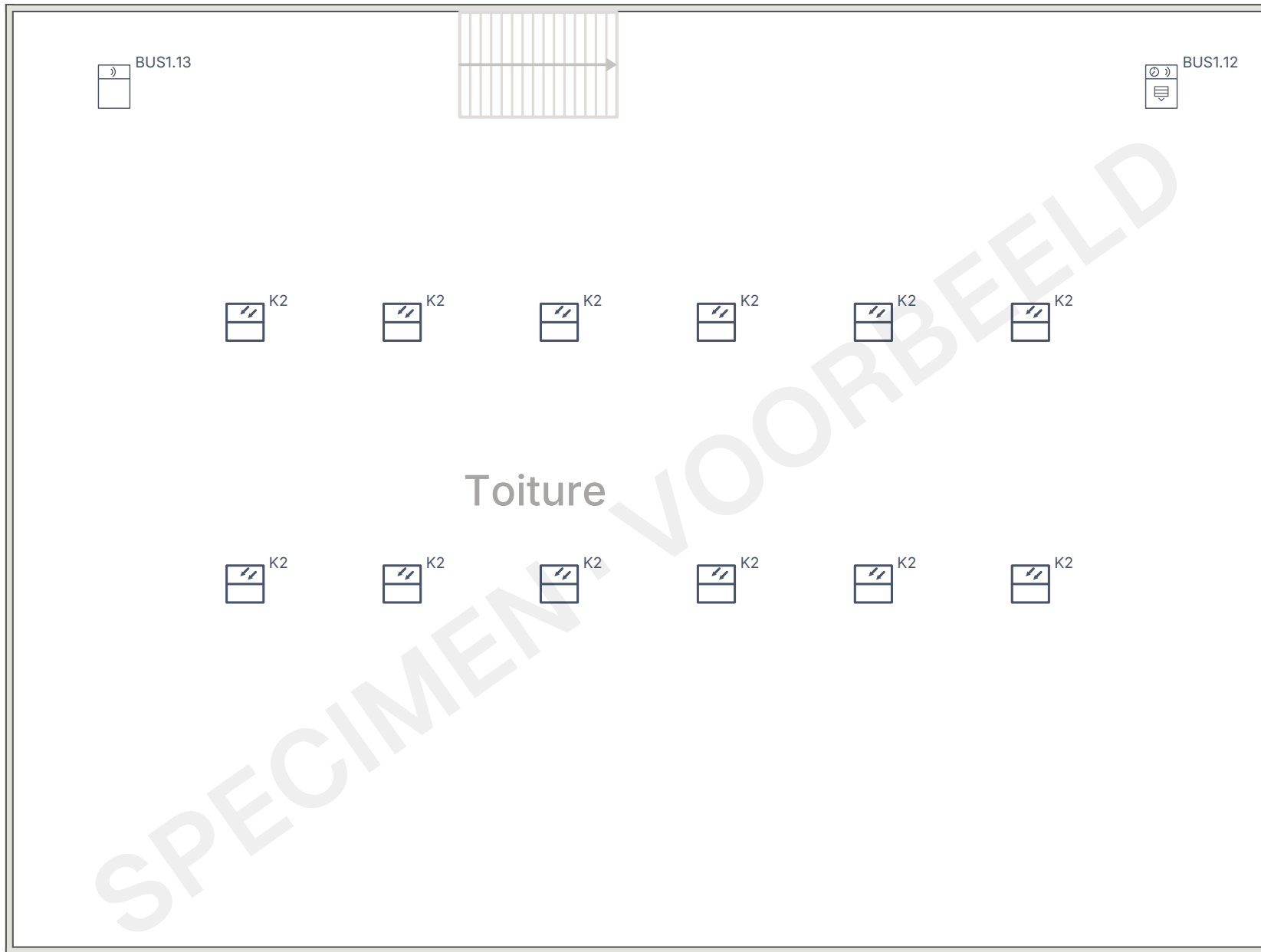
SPECIMEN · VOORBEELD



	INSTALLATIE Villa Gandalf Avenue de Tervueren 12, 1040 Etterbeek	NET · EAN Eenfasig 230 V EAN 541448820000...	VERANTWOORDELIJKE VOOR DE WERKEN Gondor SRL +32 2 123 45 67	DOCUMENT Plan · Rez-de-chaussée Nr. AMP-201-RGIE v1 van 23/10/2026	ERKEND ORGANISME A.T.K.	VISUM INSTALLATEUR Datum:	VISUM KEURDER Datum:
--	--	---	---	---	-----------------------------------	---	------------------------------------

VISUM KEURDER

Datum:



	INSTALLATIE Villa Gandalf Avenue de Tervueren 12, 1040 Etterbeek	NET · EAN Eenfasig 230 V EAN 541448820000...	VERANTWOORDELIJKE VOOR DE WERKEN Gondor SRL +32 2 123 45 67	DOCUMENT Plan · Toiture Nr. AMP-201-RGIE v1 van 23/10/2026	ERKEND ORGANISME A.T.K.	VISUM INSTALLATEUR Datum:	VISUM KEURDER Datum:
--	---	--	--	--	----------------------------	----------------------------------	-----------------------------

**INHOUD VAN HET DOSSIER**

- | | |
|--|---|
| ☒ Installatiefiche | ☒ PV-installatie |
| ☒ Domotica | ☒ Legende van de symbolen |
| ☒ Eendraadsschema | ☒ Verdeelbord |
| ☒ Situatieplannen | ☒ Handtekeningen |

De installateur verklaart dat de bovenstaande stukken de installatie beschrijven zoals ze werd uitgevoerd. De klant bevestigt de ontvangst ervan. Het erkend organisme noteert het resultaat van de keuring in het voorziene vak; het keuringsverslag is doorslaggevend.

INSTALLATEUR

Bedrijf

Gondor SRL

Naam en hoedanigheid van de ondertekenaar

Datum

Handtekening

KLANT

Naam

Gandalf Le Blanc

Adres

Avenue de Tervueren 12, 1040 Etterbeek

Datum

Handtekening

ERKEND ORGANISME

Organisme

A.T.K.

Keurder

Erkenningsnummer

Datum van de keuring

Resultaat

☐ Conform☐ Conform met opmerkingen☐ Niet conform

Nummer van het keuringsverslag

Stempel en handtekening