



POSTINTERVENTIEDOSSIER

Verbouwen van een ééngezinswoning

Molendijk 54

9552 Herzele

Dossiernr: VE160006VE v 2

Conform de wet op het welzijn 04/08/1996 en het K.B. betreffende de tijdelijke en mobiele bouwplaatsen 25/1/2001 en haar wijzigingen

IGENIA bvba

Achterstraat 6/b - 9550 Herzele

Tel: +32(0)53/39.43.38 - Mob: +32(0)472/91.90.70

info@iGenia.be - www.iGenia.be

BTW BE 0560.772.242

Inhoudstabel

Inhoudstabel	1
1. Overdrachtsdocument	2
2. Het Postinterventiedossier (PID)	3
2.1 Wat is het postinterventiedossier?	3
2.2 Wie stelt het postinterventiedossier samen?	3
2.3 Wat is de inhoud van het postinterventiedossier?	3
2.4 Hoe verloopt de overdracht, de terbeschikkingstelling en de opvraging van het postinterventiedossier (Onderafdeling III, Art. 48, 49 en 49bis)	3
3.1 Gegevens tussenkomende partijen	5
Opdrachtgever voor de opmaak van het PID (OG)	5
Bouwdirectie belast met het ontwerp (BDO)	5
Veiligheidscoördinator (VC)	5
FOD. T.W.W.	5
N.A.V.B.	5
3.2 Gegevens aannemers	5

1. Overdrachtsdocument

Omschrijving	Datum	Naam	Handtekening
Het PID met implementatie van de PI fiche van het ontwerp werd opgemaakt door VCO.		IGENIA BVBA	
Het PID werd ontvangen door de OG.		Noens - Maudens	
Het PID werd ontvangen door de BDO.		Architectenbureau M.V.I. bvba	

Omschrijving	Datum	Naam	Handtekening
Het PID met implementatie van de PI fiche van het ontwerp werd geactualiseerd door VCO.		IGENIA BVBA	
Het geactualiseerd PID werd ontvangen door de OG		Noens - Maudens	
Het geactualiseerd PID werd ontvangen door de BDO.		Architectenbureau M.V.I. bvba	

Omschrijving	Datum	Naam	Handtekening

2. Het Postinterventiedossier (PID)

2.1 Wat is het postinterventiedossier?

Het postinterventiedossier is het dossier dat voor de veiligheid en de gezondheid nuttige elementen bevat waarmee bij eventuele latere werkzaamheden moet worden rekening gehouden en dat aangepast is aan de kenmerken van het bouwwerk.

2.2 Wie stelt het postinterventiedossier samen?

De veiligheidscoördinator stelt het PID samen. Hiervoor zien de personen belast met de aanstelling van de coördinator erop toe dat de coördinator alle informatie krijgt die nodig is voor de uitvoering van zijn opdrachten en ontvangt hij alle door deze bouwdirecties verwezenlijkte studies binnen een termijn die hem toelaat zijn opdrachten uit te voeren. Zonder afbreuk te doen aan de verantwoordelijkheden van de verschillende tussenkomende partijen, zien de personen belast met de aanstelling van de coördinator-verwezenlijking erop toe dat de verschillende tussenkomende partijen samenwerken en hun activiteiten coördineren, teneinde aan de coördinator de bevoegdheid, de middelen en de informatie te verzekeren, nodig voor de goede uitvoering van zijn opdrachten. (art. 17)

2.3 Wat is de inhoud van het postinterventiedossier?

Het postinterventiedossier bevat tenminste de volgende elementen:

Art.36. Voor bouwwerken die vallen onder Afdeling II en V of onder 26§3 (d.w.z. <500m² en meerdere aannemers, bruggen, pylonen, viaducten en fabrieksschouwen of onder 26§3 alle andere dan voornoemde):

- a. de informatie betreffende de structurele en essentiële elementen van het bouwwerk;
- b. de informatie betreffende de aard en de plaats van aantoonbare of verborgen gevaren, inzonderheid ingewerkte nutsleidingen;
- c. de plannen die werkelijk met de uitvoering en de afwerking;
- d. de identificatie van de gebruikte materialen;

Art.35. Voor bouwwerken die vallen onder Afdeling III (d.w.z. >500m² én meerdere aannemers) dient het PID volgende elementen te bevatten; a. tem c. hierboven vermeld;

- e. de architecturale, technische en organisatorische elementen in verband met de verwezenlijking, de instandhouding en het onderhoud van het bouwwerk;
- f. de informatie voor de uitvoerders van te voorziene latere werkzaamheden, inzonderheid de herstelling, vervanging of ontmanteling van installaties of constructie-elementen;
- g. de relevante verantwoording van de keuzen in verband met onder andere de toegepaste uitvoeringsmethoden, technieken, materialen of architecturale elementen.

2.4 Hoe verloopt de overdracht, de terbeschikkingstelling en de opvraging van het postinterventiedossier (Onderafdeling III, Art. 48, 49 en 49bis)

Art.48. Overdracht

Teneinde de nieuwe eigenaar inzonderheid toe te laten zijn toekomstige verplichtingen als opdrachtgever

van eventuele latere werken aan het bouwwerk uit te oefenen, overhandigt de persoon of overhandigen de personen, die, bij elke gehele of gedeeltelijke overdracht van het bouwwerk, het bouwwerk afstaan of overdragen, het postinterventiedossier aan de nieuwe eigenaar. Deze overhandiging wordt in de akte die de overdracht bevestigt, opgetekend. In de gevallen van een overdracht van een bouwwerk of een deel ervan op het ogenblik dat de tijdelijke of mobiele bouwplaats voor dit bouwwerk nog niet beëindigd is, wordt in de akte die de overdracht bevestigt, vermeld dat de persoon die het bouwwerk afstaat of overdraagt, zich ertoe verbindt het postinterventiedossier aan de nieuwe eigenaar te overhandigen, zodra de voorlopige oplevering, of bij ontstentenis, de oplevering van het bouwwerk heeft plaats gehad. Tevens houdt elke eigenaar van het geheel of gedeelte van het bouwwerk een exemplaar van het postinterventiedossier ter beschikking van elke persoon die hierin als opdrachtgever van latere werken aan het bouwwerk mag optreden, inzonderheid, een huurder.

Art.49. Terbeschikkingstelling

§ 1. De opdrachtgever is ertoe gehouden de delen van het postinterventiedossier die hen aanbelangen, ter beschikking te stellen van de coördinator of, bij ontstentenis, van de aannemer op het ogenblik dat deze personen betrokken worden bij de coördinatie of de uitvoering van de latere werken aan het bouwwerk.

§ 2. Vooraleer een later werk aan het bouwwerk aan te vatten, vragen aan de coördinator of, bij ontstentenis, de aannemer aan de opdrachtgever dat de delen van het postinterventiedossier die hen aanbelangen, te hunner beschikking zou worden gesteld.

Art.49bis. Mede-eigendom

In de gevallen van bouwwerken of groepen van bouwwerken waarop de beginselen met betrekking tot de gedwongen mede-eigendom van toepassing zijn, kunnen de mede-eigenaars, in hun hoedanigheid van eventuele toekomstige opdrachtgevers, hun taken en verplichtingen betreffende het gedeelte van het postinterventiedossier dat betrekking heeft op de delen van deze bouwwerken in gedwongen mede-eigendom, aan de syndicus toevertrouwen.

De beslissing dienaangaande wordt opgenomen in de statuten bedoeld in artikel 577-4, § 1, van het Burgerlijk Wetboek, wanneer de statuten voor de eerste maal zijn vastgesteld na 30 april 2006. Wanneer de statuten vóór of op deze datum zijn vastgesteld, wordt de beslissing opgetekend in het proces-verbaal van de algemene vergadering van de vereniging van mede-eigenaars en nadien in de statuten overgeschreven, naar aanleiding van de eerstvolgende statutenwijziging om andere redenen. Bij toepassing van het eerste lid, bevindt het postinterventiedossier zich op het kantoor van de syndicus van de vereniging van mede-eigenaars, waar het kosteloos door iedere belanghebbende kan worden geraadpleegd, en wordt de verplichting tot het overhandigen van het dossier tussen opeenvolgende eigenaars bij een gedeeltelijke overdracht van het bouwwerk, beperkt tot de gedeelten ervan die betrekking hebben op de overgedragen privatieve delen.

3.1 Gegevens tussenkomende partijen

Opdrachtgever voor de opmaak van het PID (OG)

Noens - Maudens
Molendijk 48
9552 Herzele
0472/53.15.53
jeffrey.noens@icloud.com

Bouwdirectie belast met het ontwerp (BDO)

Architectenbureau M.V.I. bvba
Larenbroekstraat
9450 Haaltert
053/83.84.66
vanimpe.marc@telenet.be

Veiligheidscoördinator (VC)

IGENIA bvba
Achterstraat 4/e
9550 Herzele
+32 (0)53/39.43.38
info@igenia.be

FOD. T.W.W.

Directie Oost-Vlaanderen
Ketelvest 26/202
9000 Gent
09/265 78 60
tww.oost-vlaanderen@werk.belgië.be

N.A.V.B.

Sint-Jansstraat 4
1000 Brussel
02 552 05 00
navb@navb.be

3.2 Gegevens aannemers

Molendijk 48
9552 Borsbeke
0472/53.15.53
jeffrey.noens@icloud.com

4.1 De architecturale, technische en organisatorische elementen in verband met de verwezenlijking, de instandhouding en het onderhoud van het bouwwerk

4.1.1 Hernieuwbare energiebron

4.1.1.1 Fotovoltaïsche panelen

4.1.1.1.1 Woning

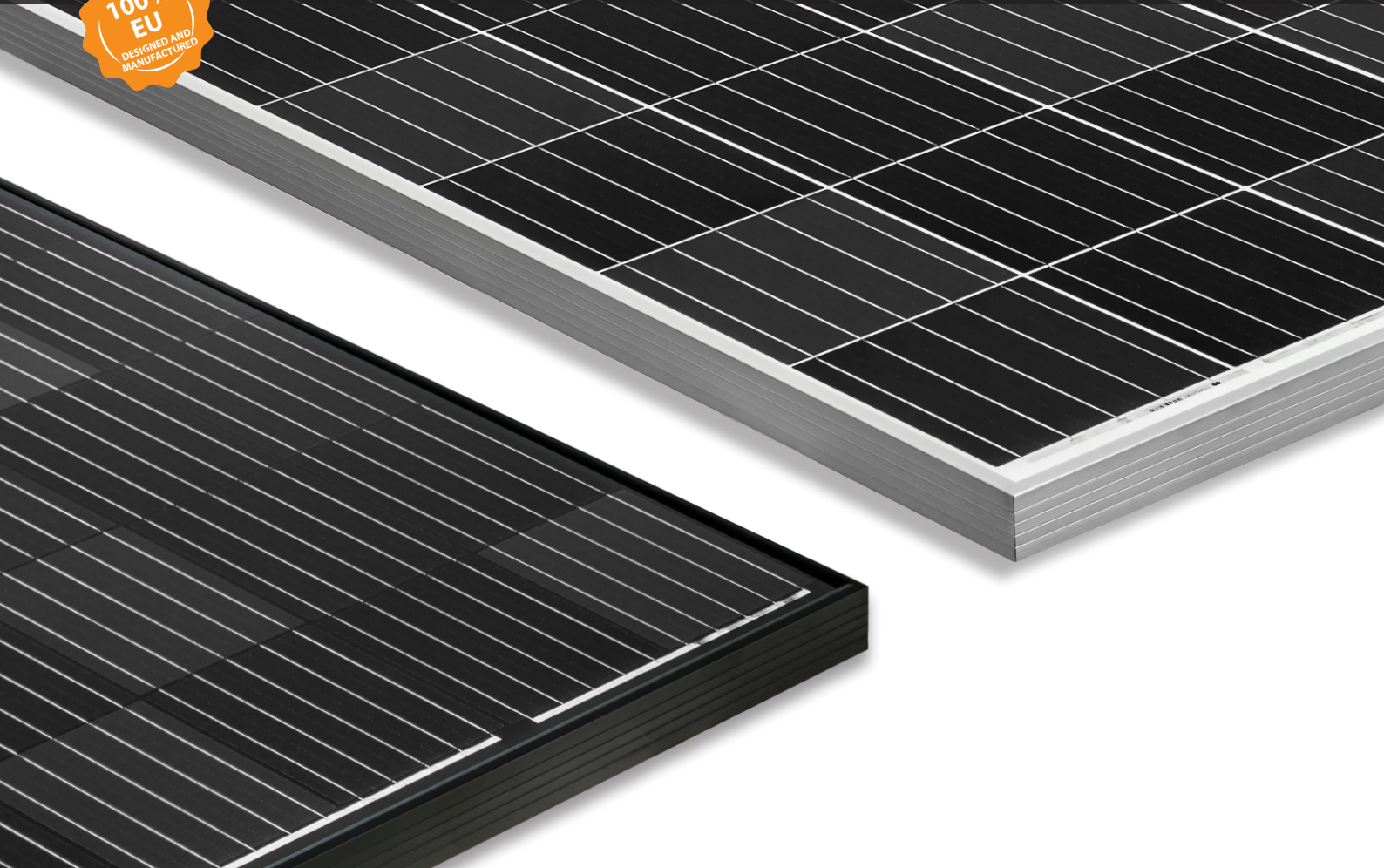
Bisol

BMO 325 Full Black

14x Bisol BMO 325 full black

BISOL Project Series

Zonnepanelen met monokristallijne zonnecellen / BMO 315-330 Wp



Ontworpen en vervaardigd in Europa



Strikt positieve vermogenstolerantie



PID free



Alle relevante certificaten



Voorgesorteerde panelen voor een beter rendement



Extrem laag degradatie



Paneel efficiëntie tot 20,2 %

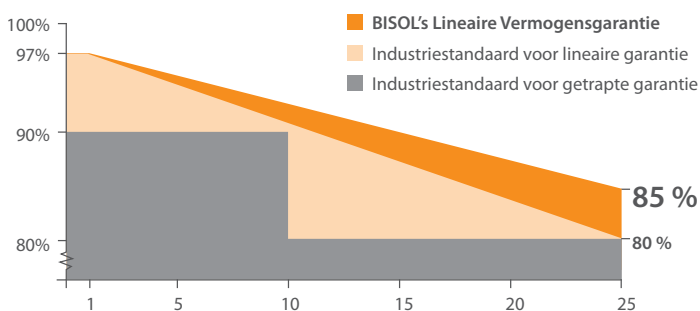


Tot 13 % meer reële opbrengst



Excellente prestaties bij lage instraling

Garanties:



Lineaire Vermogensgarantie
85 % vermogen na 25 jaar



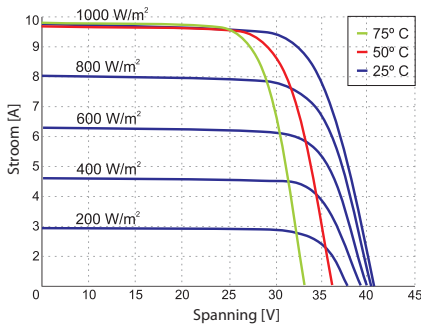
Productgarantie
15 jaar

In overeenstemming met:

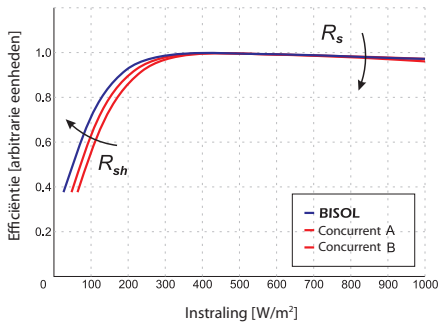


Certificaten beschikbaar op speciale aanvraag.
Bijkomende kosten kunnen van toepassing zijn.

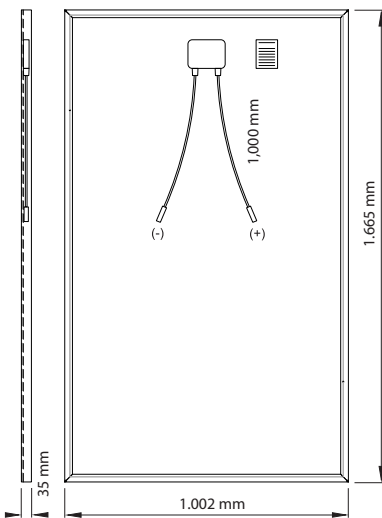
I-V Curve bij verschillende zonneinstralingen en celtemperaturen



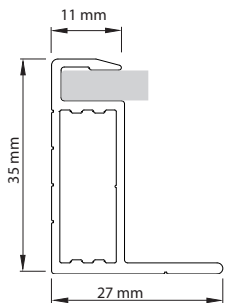
Reële efficiëntie



Afmetingen



Doorsnede kader



Elektrische Specificaties @ STC (AM1,5, 1.000 W/m², 25 °C):

Type zonnepaneel	BMO	315	320	325	330
Nominaal Vermogen	P_{MPP} [W]	315	320	325	330
Kortsluitstroom	I_{SC} [A]	9,80	9,80	9,90	9,95
Open klemspanning	V_{OC} [V]	42,5	42,6	42,7	42,9
MPP stroom	I_{MPP} [A]	9,05	9,15	9,25	9,35
MPP spanning	V_{MPP} [V]	34,8	35,0	35,1	35,3
Efficiëntie zonnecel	η_C [%]	21,5	21,2	21,5	21,8
Efficiëntie zonnepaneel	η_M [%]	19,3	19,6	19,9	20,2
Vermogenstolerantie		+ 5/- 0 W			
Maximale keerstroom		18 A			
Maximum systeemspanning		1.000 V (Toepassingsgebied: Class A)			

Bijkomende vermogensklassen beschikbaar op verzoek. | Efficiëntie bij lage instraling 200 W/m²: 99,3 % van de STC efficiëntie of hoger. | Meettolerantie vermogen: ± 3 %.

Elektrische Specificaties @ NOCT (AM1,5, 800 W/m², 20 °C, wind: 1 m/s; celtemperatuur 44 °C):

Type zonnepaneel	BMO	315	320	325	330
Nominaal Vermogen	P_{MPP} [W]	234	238	242	245
Kortsluitstroom	I_{SC} [A]	7,93	7,93	8,01	8,05
Open klemspanning	V_{OC} [V]	40,1	40,2	40,3	40,5
MPP stroom	I_{MPP} [A]	7,32	7,40	7,48	7,57
MPP spanning	V_{MPP} [V]	32,0	32,1	32,3	32,4

Meettolerantie vermogen: ± 3 %.

Thermische Specificaties:

Temperatuurscoëfficiënt stroom	α	+ 0,060 %/K
Temperatuurscoëfficiënt spanning	β	- 0,30 %/K
Temperatuurscoëfficiënt vermogen	γ	- 0,37 %/K
NOCT		44 °C
Temperatuurbereik		- 40 °C to +85 °C

Mechanische Specificaties

Lengte x breedte x dikte	1.665 mm x 1.002 mm x 35 mm
Gewicht	18,7 kg
Aansluitdoos / connectoren	3 bypass diodes / MC4 compatibel / IP 67
Kader	Geanodiseerd Al met afwateringsuitsparingen / verankerde hoekbevestigingen
Glas	3,2 mm getemperd antireflectie glas / gehard glas / hoge transparantie / laag ijzergehalte
Verpakking	30 panelen per pallet / stapelbaar 3 palletten hoog
Nominale belasting (sneeuw / wind)	5.400 Pa / 2.400 Pa
Inslagweerstand	Hagelbol / Φ 25 mm / 83 km/u

BISOL Project zonnepanelen hebben dezelfde mechanische en elektrische karakteristieken als de BISOL Premium panelen. Door mogelijke visuele inconsistenties zijn deze panelen ideaal voor grote- en/of prijsgevoelige projecten.

Toleranties van de waarden zijn +/- 5 %. Ongespecificeerde producteigenschappen blijven onder volledige discretie van BISOL.

Installateur:

www.bisol.be



Solar company!

Aanvullende voorwaarden zijn van toepassing. Zie *Standard Limited Guarantee* en de *General Sales Terms and Conditions*.

© BISOL Group d.o.o. Juni 2020. Alle rechten voorbehouden. De gegevens in deze folder gelden onder voorbehoud van eventuele wijzigingen en drukfouten en hebben uitsluitend informatieve doeleinden.

4.1 De architecturale, technische en organisatorische elementen in verband met de verwezenlijking, de instandhouding en het onderhoud van het bouwwerk

4.1.2 Technieken

4.1.2.1 Ventilatie

4.1.2.1.1 Woning

Renson

Healthbox Evo II

VENTILATIE UNIT VOOR VRAAGGESTUURDE MECHANISCHE AFVOER

De Healthbox wordt toegepast in een gecentraliseerd ventilatiesysteem die per woningruimte het afvoerdebiet regelt.

De Healthbox vormt een integraal deel van het energiebesparende ventilatiesysteem C+[®] EVO II.

TYPES UITVOERINGEN

- **Healthbox II**
Standaard model om tot 6 ruimtes te ventileren
- **Healthbox II Compact**
Compact model om tot 6 ruimtes te ventileren
- **Healthbox Smartzone**
Standaard model om tot 8 ruimtes te ventileren



TOEPASSINGSGBIED

- Gecentraliseerde vraaggestuurde ventilatie integreren in een woning/ per appartement/....
De vraagsturing zorgt dat ventilatie op een energiezuinige manier kan gebeuren, met behoud van goede luchtkwaliteit en comfort.
- Toepasbaar in nieuwbouw en renovatie.
- Geschikte oplossing die veel bijdraagt om de woning op het wettelijk vereiste E-peil niveau te brengen.
- Een optimale werking van ventilatiesysteem C+[®] EVO II wordt slechts gegarandeerd wanneer volgende drie op elkaar afgestemde componenten aanwezig zijn:
 - Toevoer van verse lucht via zelfregelende Renson[®] raamverlichtingen (klasse P3 of P4)
 - Doorvoer van lucht
 - Afvoer van vervuilde lucht via Healthbox
- Optioneel kan afvoer van vervuilde lucht ook gebeuren in de droge ruimtes. Op die manier kan in alle belangrijke ruimtes van de woning directe controle over de luchtkwaliteit bekomen worden.

VOORNAAMSTE KENMERKEN

De RENSON[®] Healthbox bestaat uit een ventilatorgroep met extern aan te sluiten intelligente regelmodules.

- **Vraaggestuurde ventilatie**
 - Garantie van een goede luchtkwaliteit met warmtebesparing
 - Geïntegreerde luchtkwaliteit sensoren meten 24h/dag de binnenluchtkwaliteit IN de afgevoerde luchtstroom.
 - Regeling afvoerdebiet op basis van de gemeten binnenluchtkwaliteit
- **Uniek automatisch kalibratiesysteem:**
 - Automatische inregeling vermindert de installatietijd gevoelig
 - De benodigde afvoerdebieten worden ingesteld bij het laagst mogelijke drukniveau
- **Configureerbare regelmodules**
 - Afvoerdebiet per ruimte kan ingesteld worden
- **Centrale ventilator**
 - Geluidsarme, krachtige maar energiezuinige EC-motor.
- **Design extractieroosters**
 - In de ruimtes kunnen design extractieroosters (inbouw of opbouw) zonder regelklep geplaatst worden

ARTIKELCODES

	BENAMING		ARTIKELNUMMER
	Type Healthbox	Type bediening in de KIT	
1.	Healthbox II kit	- Vierstandenschakelaar - TouchDisplay	- 66031900 - 66031910
2.	Healthbox II Compact kit	- Vierstandenschakelaar - TouchDisplay	- 66031930 - 66031940
3.	Healthbox Smartzone kit	- Vierstandenschakelaar - TouchDisplay	- 66031970 - 66031980

SYSTEEMEIGENSCHAPPEN

Type ventilatie	Mechanisch vraaggestuurde afvoer
[Max] ventilatiedebiet: - Healthbox II / Healthbox Smartzone - Healthbox II Compact	375m³/h bij 200Pa 325 m³/h bij 200Pa <i>Curves terug te vinden in bijlage</i>
Aansluitspanning	230 Vac [50Hz]
Maximum opgenomen vermogen ventilatorgroep	84W
Afmetingen: - Ventilatorgroep zonder regelmodules · Healthbox II / Healthbox Smartzone · Healthbox II Compact - Ventilatorgroep met regelmodules	385 x 435 x 338mm [LxBxH] 385 x 435 x 180mm [LxBxH] <i>Tekeningen terug te vinden in bijlage</i>
Gewicht: - Ventilatorgroep zonder regelmodules · Healthbox II / Healthbox Smartzone · Healthbox II Compact - Regelmodule + Adaptor	3,5 Kg 2,5 Kg 250 g + 90 g
Maximaal aantal aansluitpunten voor afvoer: - Healthbox II / Healthbox II Compact - Healthbox II Smartzone	6 8
Ø aansluiting voor aanzuigkanaal	Keuze via adaptor: Ø80 en/of Ø125
Ø aansluiting voor afvoerkanaal	Keuze via adaptor Ø125 of Ø150
Ventilator	Energiezuinige EC-motor met constant-drukregeling
Maximum drukniveau ventilator	260Pa
Automatische kalibratie ventilatiedebieten	✓ automatisch uitmeten van drukverlies in kanalen en automatische berekening van de klepstanden voor luchtverdeling [gepatenteerd]
Duur automatische kalibratie	Gemiddeld 7 minuten voor opstelling met 3 regelmodules
Uitlezen inregeldruk	✓ Via bediening
Geluidsvermogen niveau [LWA]	45dB [bij debiet 150m³/h, 120Pa systeemdruk]
Breeze functie	✓ Tijdelijk nominaal ventileren [= volledig deactiveren van vraagsturing] op tijdstippen waarop er een zekere koelbehoefte is [= optimale reductiefactoren]. Vanaf softwareversie V0.6.40.

Healthbox II



Healthbox II Compact



Healthbox Smartzone










REGELING VRAAGGESTUURDE VENTILATIE

De regelmodules zorgen voor individuele vraagsturing per aangesloten ruimte.

Regeling	
Detectie luchtkwaliteit [CO ₂ of VOC en/of vocht]	Via elektronische sensoren in regelmodules. Meten 24h/dag de binnenluchtkwaliteit IN de afgevoerde luchtstroom per ruimte.
Automatische regeling ventilatie afvoerdebiet per ruimte	De stappenmotor positioneert automatisch het interne klepblad op basis van gemeten sensor waarden. Het afvoerdebiet wordt op die manier geregeld ifv de binnenluchtkwaliteit.
Algoritme van regeling ventilatie afvoerdebiet	<ul style="list-style-type: none"> • CO₂ detectie: proportioneel tot 100% van nominaaldebiet • VOC detectie: dynamisch, 15% of 100% van nominaaldebiet • Vochtdetectie: dynamisch, 15% of 100% van nominaaldebiet

REGELMODULES

Er zijn een aantal voorgedefinieerde regelmodules. Bepaalde parameters van de regelmodules zijn via DIPswitches bij te stellen per situatie.

Voorgedefinieerde regelmodules					
	Te ventileren ruimte	Nominaal ingesteld afvoerdebiet	Detectie CO ₂	Detectie VOC	Detectie vocht
	Badkamer + toilet	60m ³ /h	–	•	•
	Badkamer/ wasplaats	50m ³ /h	–	–	•
	Toilet	25m ³ /h	–	•	–
	Keuken	75m ³ /h	•	–	–
	Slaapkamer	30m ³ /h	•	–	–
	Slaapkamers	105m ³ /h	•	–	–
	Kook	75m ³ /h	–	–	–

Instellingen regelmodules	
Afvoerdebiet	Keuze van 15m ³ /h tot 200m ³ /h [in stappen van 5m ³ /h in bereik 15 m ³ /h tem 160m ³ /h]
Type detectie - CO ₂	Grenswaarde CO ₂ in te stellen van 800 tot 1600 [ppm]. De ingestelde grenswaarde zorgt ervoor dat het CO ₂ niveau niet overschreden wordt in de aangesloten ruimte[s].
- VOC	Geen instellingen
- Vocht	Geen instellingen

ANDERE

Automatische storingsmelding	✓
Integratie SD-kaart	✓ Op centrale stuurprint, voor het loggen van gegevens en updaten van software
Brandbeveiliging [= systeem buiten werking zetten]	✓ In te stellen via Dipswitch op het mainboard
EC verklaring van overeenstemming CE	✓
ATG-E 12/E005: ventilatiesysteem met Algemeen Technische Goedkeuring	✓
Stavingsstuk configuraties C ^{+EVOII}	Conform tabel 2 van de forfaitaire tabel
Aansturing via domotica	Via een externe schakelmodule in het domotica systeem kunnen de ventilatiemodes aangestuurd/uitgelezen worden. In een Qbus domotica systeem kan de Healthbox volledig geïntegreerd worden [uitwisseling van gegevens per ruimte, zoals luchtkwaliteit, ventilatiedebiet,...]

BEDIENING

Mogelijkheid tot [tijdelijke] manuele aanpassing van het ventilatie afvoerdebiet kan via de bediening.

2 Mogelijkheden:

- Potentiaalvrije vierstandenknop [via 10-aderige kabel] met feedback d.m.v. blauwe LED's
- TouchDisplay [draadloze communicatie] voorzien van CO₂ detectie met feedback op het uitleesscherm [aansluiting op 230V].

INSTALLATIE

Plaatsing	Binnenopstelling, bij voorkeur in geïsoleerde ruimte Conditie: - Omgevingstemperatuur: -5°C tot 40°C - Relatieve vochtigheid < 90% vb. zolder of technische ruimte
Drievoudige montage mogelijkheid	Wandbevestiging, plafondbevestiging, koordbevestiging [ophangen] <i>[koordbevestiging niet van toepassing voor Healthbox II Compact en Healthbox Smartzone]</i>
Richtbare afblaas [niet voor Healthbox II Compact]	De afblaas kan in vier richtingen gericht worden ten opzichte van de aanzuigleidingen => minder drukverlies

Er dienen minimum 2 regelmodules aangesloten te worden op de ventilatorgroep.

Meer informatie omtrent de Healthbox is terug te vinden op <http://www.renson.be/nl/ventilatiesysteem-c+-evo-ii-1.html>

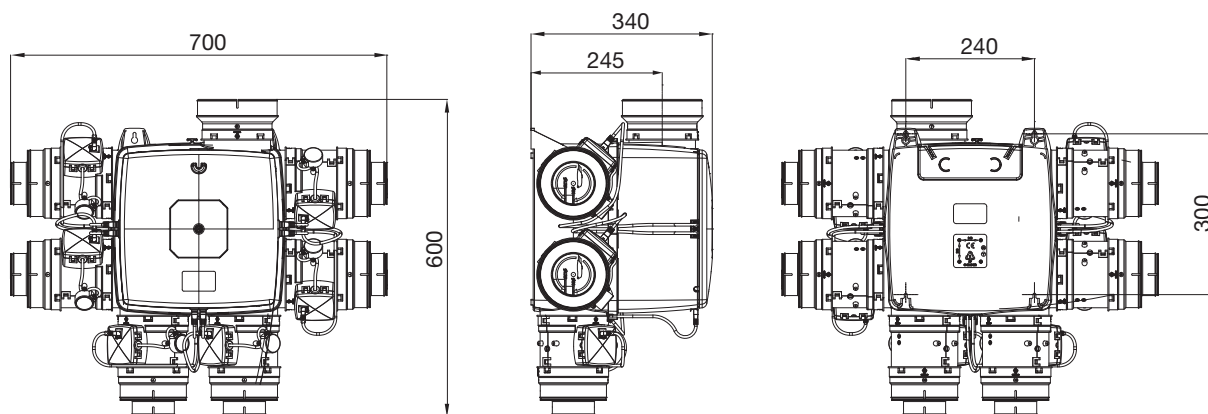
RENSON OPTIES

Odromatic	Dampkap gekoppeld op de Healthbox om met een verminderd afvoerdebiet de kookdampen te kunnen afvoeren
Easyflex luchtkanalen	Kanalen voor luchttransport, luchtdichtheidsklasse D
QBus integratiemodule	Volledige integratie met data-uitwisseling van de Healthbox in het Qbus domoticsysteem
Acoudec	Luchtflexibel met sterk akoestisch dempende eigenschappen
Dakdoorvoer / muurdoorvoer	Geschikte doorvoeren met een beperkt drukverlies
Brandkit	Voor compartimentering om verspreidingsrisico van vuur te verminderen

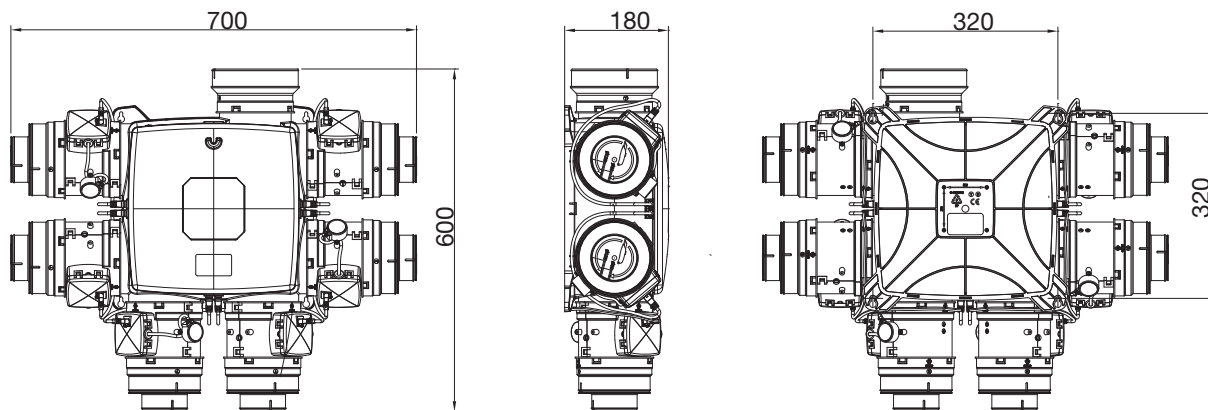
Informeer u via de bijhorende brochures voor bijkomende info.

TECHNISCHE TEKENINGEN

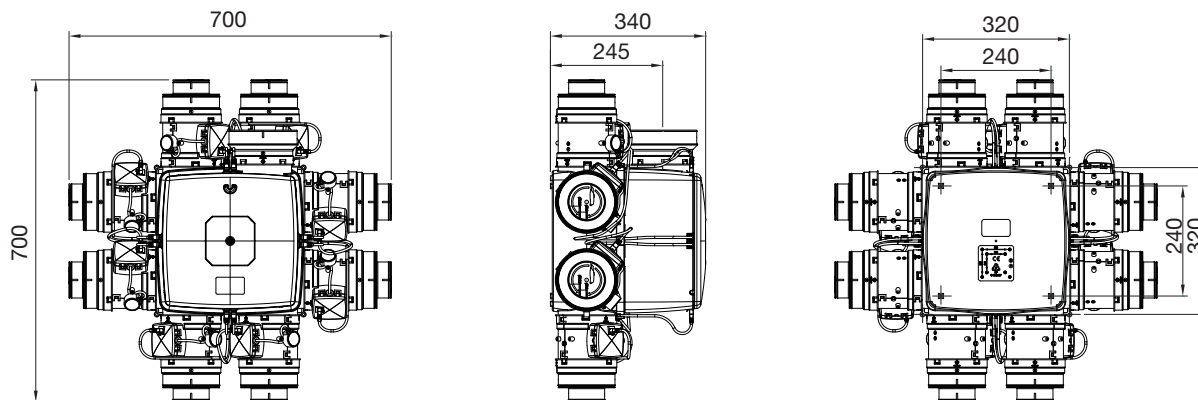
Healthbox® II



Healthbox® II Compact



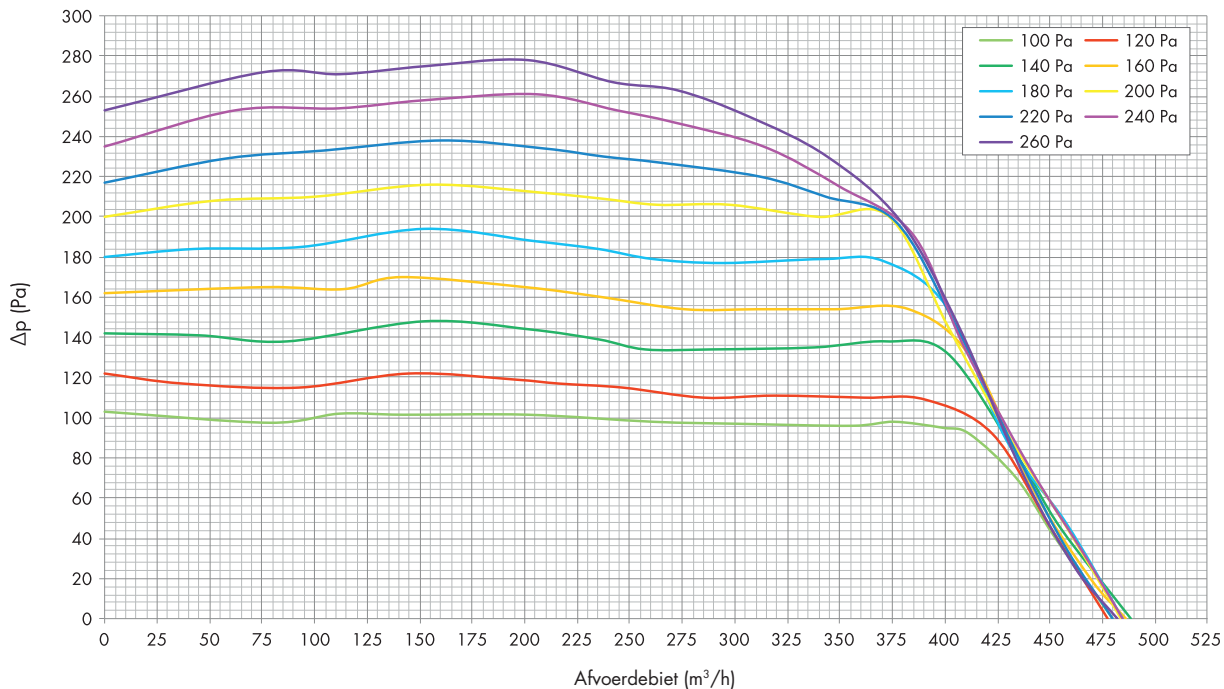
Healthbox® Smartzone



GRAFIEKEN

Healthbox® II / Healthbox® Smartzone

Ventilatorcurve's Healthbox II druk i.f.v. debiet



4.1 De architecturale, technische en organisatorische elementen in verband met de verwezenlijking, de instandhouding en het onderhoud van het bouwwerk

4.1.2 Technieken

4.1.2.2 Verwarming

4.1.2.2.1 Ruimte verwarming

Itho Daalderop
Combifort 2

Comfort en condenseren met een grote A



Itho Daalderop Combifort²

Kiezen voor sanitair comfort zonder het voordeel van een condenserende wandketel te verliezen

Itho Daalderop Combifort² is een condenserende cv-ketel die bestaat in 4 versies, de 24/50+, 24/80+, 32/80+ en de 40/80+.

Het verschil hiertussen is het vermogen en de inhoud van het geïntegreerde koperen sanitair voorraadvat. De Combifort² staat bekend als een sanitair warm water kanon. Deze naam heeft hij te danken aan zijn grote uitwisselingsoppervlakte naar het sanitair water in de boiler in functie met de inhoud van zijn boiler, nl. 50l of 80l. Afhankelijk van de keuze van het vermogen zal het toestel sanitair warm water aanmaken met een specifiek debiet van 19 l/min bij een delta T = 30°C (Combifort² 24/50+) en tot 27 l/min bij een delta T = 30°C (Combifort² 40/80+).

Bij meerdere douches en/of badkamers tegelijk warm water nemen zonder een significant drukverlies is hier geen probleem. Indien uw sanitaire wensen nog meer veeleisender zijn, dan kan men opteren om een CombiConnect 210 naast de Combifort² te plaatsen. Dit is een extra voorraad van 130 l, die de totale voorraad sanitair warm water brengt op 210 l. Deze CombiConnect 210 heeft dezelfde design en afmetingen als de ketel zelf en brengt het specifiek sanitair debiet tot 37 l/min bij een delta T = 30°C (in combinatie met een 40/80+)

Naast zijn grote sanitaire capaciteit is deze ketel ook uniek door zijn tweede cv-kring aansluiting. Ideaal voor een badkamerradiator of meerdere radiatoren gelimiteerd tot 5 kW voor de 50 l versie en 8 kW voor de 80 l versie. Dit extra onafhankelijk cv-circuit zorgt ervoor dat de ketel de boiler kan opwarmen en tegelijk ook warmte naar die tweede kring kan sturen. Op deze manier warmt uw radiator in de badkamer op terwijl er iemand onder de douchel(s) staat. Uiteraard is er ook een primaire aansluiting waar de rest van uw woningverwarming op aangesloten is en onafhankelijk gestuurd wordt door een kamerthermostaat.

- 5 jaar omnium garantie (bij aanschaf via ID-dealer)
- Boiler in vol koper (onderhoudsvrij)
- Compact in functie met zijn prestaties
- Royaal sanitair warm water tot 27 l/min
- Tekst display met eenvoudige bediening
- Tweede cv-kring standaard op elk toestel
- Toepasbaar in elke woning

Itho Daalderop staat garant voor de kwaliteit van haar producten; onze toestellen worden ontwikkeld en gefabriceerd volgens de hoogst mogelijke kwaliteitseisen. Wij geloven in onze producten en daarom bieden wij een garantietermijn aan van minimaal 5 jaar full OMNIUM garantie indien geplaatst wordt door een erkende ID dealer. Een uitbreiding naar 10 jaar garantie (5 jaar extra onderdelengarantie) is mits een kleine toelage het bewijs dat duurzaamheid en betrouwbaarheid belangrijke peilers zijn voor de producten van Itho Daalderop.

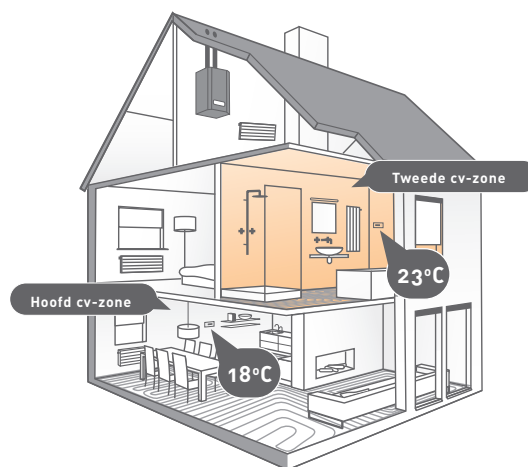
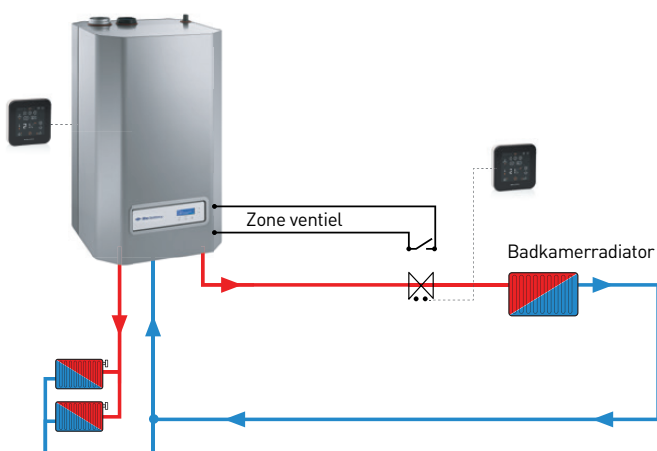


De Combifort² als pionier in tweede cv-zone:

Als enige op de markt kunnen de cv-ketels van Itho Daalderop allemaal twee cv-zones separaat verwarmen. Dit is ook zo met de Combifort². Men maakt gebruik van 2 verschillende kamerthermostaten die men kan aansluiten in de ketel. De aanvoertemperatuur van de primaire kring stelt men in op een vaste waarde of laat men automatisch regelen door een weersafhankelijke regeling. De tweede

zone krijgt eventueel een hogere temperatuur. Dit biedt comfort, maar ook een besparing op uw energierekening wanneer u niet altijd de gehele woning hoeft te verwarmen. De tweede cv-zone is ideaal voor verwarming van een werk-, hobby- en/of studeerkamer. Maar veelal wordt deze tweede cv-zone gebruikt om bijvoorbeeld 's ochtends de badkamer apart te verwarmen.

Werking:



Woning met tweede cv-zone

	Combifort ²	Combifort ²	Combifort ²	Combifort ²
Types	24/50+	24/80+	32/80+	40/80+
Nominale belasting cv (bovenwaarde kW)	7,5 - 24,2	7,5 - 25	10 - 32,7	11,3 - 37,8
Nominaal vermogen sanitair warm water bij 80°C/ 60°C (kW)	7,5 - 25,7	7,5 - 25,9	10 - 27,6	11,3 - 32,2
Deellast rendement bij 30°C retour (%)	109,1	108,5	108,5	107,2
Inhoud boiler liter (voorraad-toestel)	50	80	80	80
Sanitair debiet bij delta T = 30°C (l/min)	> 17	> 22	> 24	> 27
Gewicht / Installatiegewicht (kg)	62 / 53,5	70 / 60	70 / 60	70 / 60
Hoogte (mm)	890	1090	1090	1090
Breedte (mm)	530	530	530	530
Diepte (mm)	507	507	507	507

Hoogwaardige kwaliteit voor jarenlang plezier

Iedere cv-ketel zorgt voor verwarming en warm water. De manier waarop dat gebeurt, verschilt echter sterk. Een cv-ketel die voldoet aan uw wensen en geschikt is voor uw woning, zorgt voor comfort en voorkomt verspilling van energie. De keuze voor een nieuwe cv-ketel is er dan ook één die u uitgebreid wilt overwegen. Itho Daalderop

biedt u een assortiment innovatieve cv-ketels, die zijn ontwikkeld met oog op de wensen van morgen: comfort én duurzaamheid in één. Wij garanderen een jarenlange probleemloze werking en bieden op iedere cv-ketel minimaal 5 jaar garantie indien geplaatst door onze ID dealer.



Itho Daalderop België bvba

Brusselsesteenweg 498

1731 Zellik

T 02 207 96 30

E info@ithodaalderop.be

I www.ithodaalderop.be

4.2 Informatie voor de uitvoerders van de te voorziene latere werkzaamheden, inzonderheid de herstelling, vervanging of ontmanteling van installaties of constructie-elementen

Daken

Bij het uitvoeren van latere onderhoudswerken aan het dak (vervangen van dakplaten, ontmossen van het dak enz.) zijn er geen dakhaken voorzien om persoonlijke valbeveiliging apparatuur aan te bevestigen. □ De aangestelde aannemer moet de nodige preventiemaatregelen treffen.

4.3 De relevante verantwoording van de keuzen in verband met onder andere de toegepaste uitvoeringsmethoden, technieken, materialen of architecturale elementen

Dakhaken

Voor eventueel onderhoudswerkzaamheden aan het dak zijn hier GEEN dakhaken voorzien. De aannemer-dakwerken moet in zijn prijsbestek de nodige veiligheidsmaatregelen voorzien.

4.4 Identificatie van de materialen

4.4.1 Buitenschrijnwerk

4.4.1.1 VasteDraaiEnKipramen

4.4.1.1.1 Woning

ALU K


Triton Revive

CREATING BRIGHT FUTURES

Triton REVIVE[®]

› Het duurzame aluminium raam- en deursysteem

SYSTEEM

Triton REVIVE® is een 3-kamer aluminium raam- en deursysteem met PET-isolator. PET-isolatoren zorgen voor een duurzamer en mooier resultaat, omdat we ze perfect kunnen poederlakken in de gewenste kleur. De Triton REVIVE® serie is altijd hoog isolerend. 

EEN DUURZAMER EN MOOIER EINDPRODUCT

De REVIVE®-isolator werd bekroond met het bronzen Cradle to Cradle-certificaat.

- De PET-isolatoren zorgen voor een mooier resultaat, omdat we ze perfect kunnen poederlakken in de gewenste kleur
- Het gebrek aan vochtopname betekent dat een temperatuurverschil (dag en nacht, winter en zomer) geen druk uitoefent op de samengestelde profielen van PET.
- De PET-profielen zijn recyclebaar en permanent herbruikbaar zonder verlies van eigenschappen en met minimale CO₂ – productie.
- De PET-profielen hebben een goede weerstand tegen UV-stralen.



KENMERKEN

- PET-isolator; duurzaam en ecologisch
- Perfect te poederlakken in de gewenste kleur
- Hoog isolerend
- Hoge water- en luchtdichtheid
- Hoge sterkte; basis inbouwdiepte van 72 mm
- Nog hogere sterkte bij blok profiel

COLOR OUTLOOK

Wanneer u kiest voor AluK first choice dan kiest u voor:

- De 11 populairste kleuren van dit moment
- Qualicoat gecertificeerd productieproces.

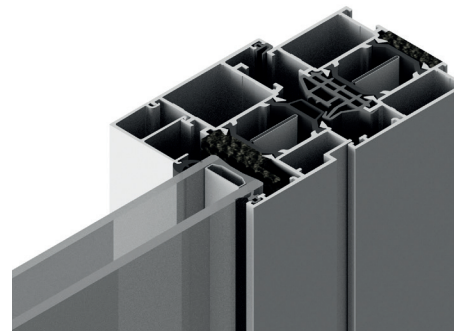
Daarnaast bieden we diverse mogelijkheden in afwerking (mat, glanzend, structuur, (kleur)anodisatie, voorbehandeling voor risicogebieden).

BESLAG

De profielen zijn ontworpen met geharmoniseerde beslagopname. Dit geeft u een vrije keuze in type beslag zoals verdekt raambeslag waarbij er geen scharnieren in het zicht zijn. Bovendien kunt u diverse beslagonderdelen laten uitvoeren in dezelfde oppervlaktebehandeling als de profielen. Ook is een RVS uitvoering mogelijk.

CERTIFICERING

AluK en haar leveranciers hebben alle certificaten in huis om op een verantwoorde en duurzame manier te produceren. Zo zijn we in het bezit van het Qualicoat keurmerk, KOMO kwaliteitsverklaring en ATG certificering.



Kenmerken

	Vlak profiel	Blok profiel	Renovatie profiel
Inbouwdiepte	72 mm	122 mm	122 mm
Aanzichtbreedte (kader & vleugel)	92 mm	-	108 mm
Aanzichtbreedte L-kader (kader & vleugel)	114 mm	114 mm	130 mm
Aanzichtbreedte T-profiel	73 mm	73 mm	89 mm
Sponningdiepte	22 mm	22 mm	22 mm
Max. glasdikte	66 mm	66 mm	66 mm
Verdekte afwatering	•	•	•

Prestaties

Akoestische isolatie en ISO

140-3; EN ISO 717-1

Rw = 45 (-1;-4) dB

Thermische isolatie (EN10077-2)

Uw > 0,91 W/m²K* 

Brandweerstand (EN 13501-2)

EW30 / EW60

Waterdichtheid (EN12208)

E2000A (2000 Pa)

Luchtdoorlatendheid (EN12207)

Klasse 4 (600 Pa)

Weerstand tegen windbelasting

C4

Inbraakwerendheid (NEN5096-EN1627)

RC1/RC2 / RC3

* Ug = 0,5 W/m²K - psi = 0,034 en afmeting 1230 x 1480 mm



*1230 x 1480 mm

4.4 Identificatie van de materialen

4.4.2 Isolatiematerialen

4.4.2.1 Dakisolatie

4.4.2.1.1 Hellend dak

Recticel Insulation

Powerroof

Dikte van de isolatie is 12cm



Powerroof® is een thermische isolatieplaat met aan beide zijden een puur aluminium bekleding, geschikt voor gebruik op hellende daken in een "SARKING"-opbouw. De kern bestaat uit hard polyisocyanuraatschuim met een specifieke celstructuur, genoemd TAUfoam by Recticel®. Om luchtdichtheid te garanderen, raden we aan om een extra luchtscherm onder de Powerroof® te installeren. Aan de bovenzijde van de Powerroof® wordt een onderdakfolie RECTIVENT® aangebracht om de Powerroof® te beschermen.

Toepassingen

Thermische isolatie voor hellende daken bevestigd bovenop de draagconstructie.

Product

Eigenschap	Waarde	Eenheid	Tolerantie	Norm
Afmetingen en toleranties				
Lengte	2500 (2480 net)	mm		
Breedte	1200 (1180 net)	mm		
Diktes	60-180	mm	T2	EN 823
Densiteit (volumegewicht in de kern)	± 30	kg/m ³		
Uitzicht				
Bekleding	Gewafelde aluminiumfolie van 50µ aan beide zijden			
Randafwerking	Tand-en-groef (4 zijden)			

Hoofdkenmerken

Eigenschap	Norm	EN-code	Waarde	Eenheid
Warmtegeleidingscoëfficiënt (gedeclareerde waarde)				
Alle diktes	EN 13165	λ_D	0.022	W/mK
Druksterkte bij 10% vervorming	EN 826	CS(10/Y)150	≥150	kPa
Dimensionele stabiliteit onder specifieke temperaturen en vochtigheidsomstandigheden				

Wij hebben ons ervoor ingespannen dat de inhoud van dit document zo nauwkeurig mogelijk is. Houd er rekening mee dat technische specificaties van land tot land kunnen verschillen. Recticel Insulation aanvaardt geen aansprakelijkheid voor administratieve fouten en behoudt zich het recht voor om zonder voorafgaande kennisgeving informatie te wijzigen. Dit document creëert, specificeert, wijzigt of vervangt geen nieuwe of bestaande contractuele verplichtingen die schriftelijk zijn overeengekomen tussen Recticel Insulation en de gebruiker.

Recticel Insulation

Zuidstraat 15, 8560 Wevelgem, België

www.recticelinsulation.com

FEEL
GOOD
INSIDE

RECTICEL
insulation

- 48 hrs 70°C, 90% RH	EN 1604	DS(70,90)3	≤2	% lengteverandering
			≤2	% breedteverandering
			≤6	% dikteverandering
- 48 hrs -20°C	EN 1604	DS(-20,-)1	≤1	% lengteverandering
			≤1	% breedteverandering
			≤2	% dikteverandering
Vervorming onder specifieke drukbelasting en temperaturomstandigheden	EN 1605	DLT(2)5	≤5	% vervorming
Treksterkte loodrecht op oppervlaktes	EN 1607	TR80	≥80	kPa
Brandgedrag				
Reactie bij brand (product)	EN 13501-1	Euroclass	D-s2,d0	
Hygrometrisch gedrag				
Dampdiffusieweerstandsgetal	EN ISO 10456	μ	50-100	
Waterabsorptie op lange termijn door totale onderdempeling	EN 12087	WL(T)2	≤2	vol-%

Isolatie waarden

Dikte (mm)	λ_D -waarde (W/mK)	R_D -waarde (m ² K/W)
60	0.022	2.70
80	0.022	3.60
90	0.022	4.05
100	0.022	4.50
120	0.022	5.45
140	0.022	6.35
160	0.022	7.25
180	0.022	8.15

Wij hebben ons ervoor ingespannen dat de inhoud van dit document zo nauwkeurig mogelijk is. Houd er rekening mee dat technische specificaties van land tot land kunnen verschillen. Recticel Insulation aanvaardt geen aansprakelijkheid voor administratieve fouten en behoudt zich het recht voor om zonder voorafgaande kennisgeving informatie te wijzigen. Dit document creëert, specificeert, wijzigt of vervangt geen nieuwe of bestaande contractuele verplichtingen die schriftelijk zijn overeengekomen tussen Recticel Insulation en de gebruiker.

Standaarden en certificaten

Normering

Productnormering	EN 13165:2012 + A2:2016
Productie	ISO 9001:2015
Milieu management	ISO 14001:2015

Certificaten

Keymark	001-BK-514-0004-0022-W002	(60-160mm)
ATG/H	ATG/H 750	(60-160mm)

Overig / Diversen

Productielocatie

Wevelgem Zuidstraat 15, BE-8560 Wevelgem

Behandeling / Onderhoud

Opslag Droge opslagplaats en beschermd tegen direct zonlicht.

Wij hebben ons ervoor ingespannen dat de inhoud van dit document zo nauwkeurig mogelijk is. Houd er rekening mee dat technische specificaties van land tot land kunnen verschillen. Recticel Insulation aanvaardt geen aansprakelijkheid voor administratieve fouten en behoudt zich het recht voor om zonder voorafgaande kennisgeving informatie te wijzigen. Dit document creëert, specificiert, wijzigt of vervangt geen nieuwe of bestaande contractuele verplichtingen die schriftelijk zijn overeengekomen tussen Recticel Insulation en de gebruiker.

Recticel Insulation

Zuidstraat 15, 8560 Wevelgem, België

www.recticelinsulation.com

FEEL
GOOD
INSIDE

RECTICEL
insulation

4.4 Identificatie van de materialen

4.4.2 Isolatiematerialen

4.4.2.2 Dakisolatie

4.4.2.2.1 Plat dak

Unilin


Utherm Flat Roof PIR M

Dikte van de isolatie is 12cm

UTHERM Roof M

**Isolatieplaat voor
plat dak, ideaal
voor verlijmen**

Utherm Roof M is een PIR isolatieplaat geschikt voor platte en licht hellende daken. Deze plaat is aan beide zijden bekleed met een gasopen gemineraliseerd glasvlies.

Toepassing	Isolatieplaten voor platte en licht hellende daken
Isolatie	Polyisocyanuraat (PIR) Gedeclareerde lambda-waarde (λ_D): 0,027 W/m.K (d < 80 mm) 0,026 W/m.K (80 mm ≤ d < 120 mm) 0,025 W/m.K (d ≥ 120 mm)
Bekleding	M: gasopen gemineraliseerd glasvlies
Afmetingen	Standaard: 1.200 x 600 mm
Randafwerking	Recht aan de 4 zijden 

lambda-waarde:

0,025
-
0,027
W/m.K

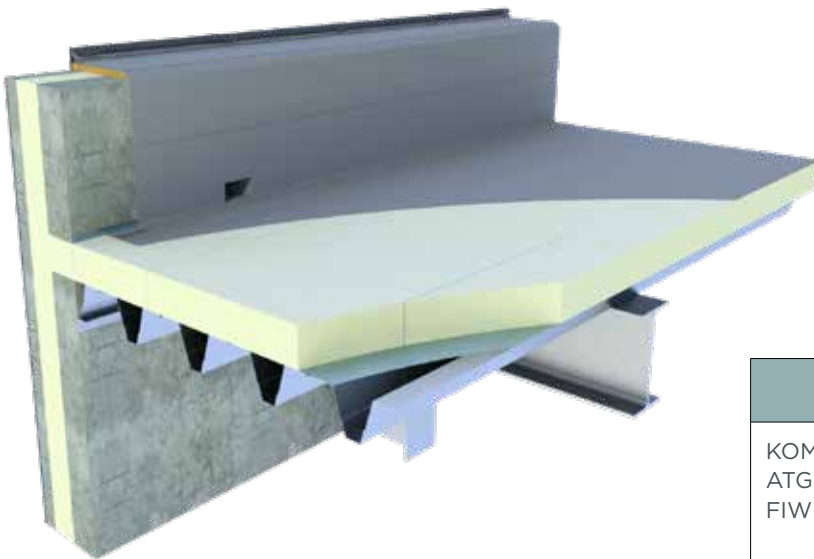


Isolatie-dikte [mm]	R _{D ISOL} waarde [m ² K/W] CE	Platen per pak	m ² per pak	Platen per pallet	m ² per pallet	m ² volle vracht [= 22 pal.]	In stock	Op aanvraag*
Roof M: 1.200 x 600 mm								
30	1,10	16	11,52	160	115,20	2.534,40		vanaf 1.000 m ²
40	1,45	12	8,64	120	86,40	1.900,80		vanaf 1.000 m ²
50	1,85	10	7,20	100	72,00	1.584,00		vanaf 1.000 m ²
60	2,20	8	5,76	80	57,60	1.267,20	✓	
70	2,55	7	5,04	70	50,40	1.108,80		vanaf 1.000 m ²
81	3,10	6	4,32	60	43,20	950,40	✓	
90	3,45	5	3,60	50	36,00	792,00		vanaf 1.000 m ²
100	3,80	5	3,60	50	36,00	792,00	✓	
110	4,20	4	2,88	40	28,80	633,60		vanaf 1.000 m ²
120	4,80	4	2,88	40	28,80	633,60	✓	
140	5,60	3	2,16	36	25,92	570,24		vanaf 1.000 m ²
160	6,40	3	2,16	30	21,60	475,20		vanaf 1.000 m ²

* Max. 5% overproductie verplicht af te nemen

TECHNISCHE EIGENSCHAPPEN

Gedeclareerde warmtegeleidingscoëfficiënt: λ_D volgens EN 13165:2012+A2:2016	0,027 W/m.K (d < 80 mm) 0,026 W/m.K (80 mm ≤ d < 120 mm) 0,025 W/m.K (d ≥ 120 mm)
Drukweerstand bij 10% vervorming: CS(10/Y)150 volgens EN 826	≥ 150 kPa (1,5 kg/cm ²)
Treksterkte loodrecht	TR80 ≥ 80 kPa
Dimensionele stabiliteit 48h, 70°C, 90%RV 48h, -20°C	DS(70,90)3: $\Delta\epsilon_{l,b} \leq 2$ / $\Delta\epsilon_d \leq 6$ DS(-20,-)1: $\Delta\epsilon_{l,b} \leq 1$ / $\Delta\epsilon_d \leq 2$
Vervorming onder druk en temperatuur	DLT(2) ≤ 5%
Dichtheid van het PIR schuim	32 kg/m ³ ± 3 kg/m ³
Dampdiffusieweerstandsgetal van het PIR schuim: μ	50-100
Brandreactieklasse	F volgens EN 13501-1 B-s2, d0 (End-use steel deck)
Waterabsorptie lange termijn	WL(T)2 volgens EN 13165 < 2%



Attesten	
KOMO ATG FIW	K53766 2992, H900 WLS 026 027 028 DAA dh, DAA ds
CE	λ 0,025 - 0,027 W/m.K
DOP	Utherm Roof M v3
EPD	EPD-IVP-20140206-IBE1-EN

4.4 Identificatie van de materialen

4.4.2 Isolatiematerialen

4.4.2.3 Gevelisolatie

4.4.2.3.1 Spouwmuur

Recticel Insulation

Eurowall

Dikte van de isolatie is 12cm

Eurowall® is een thermische isolatieplaat met een kern in hard polyurethaanschuim, bekleed met een gasdicht meerlagencomplex van kraftpapier en metaalfolies waarvan één zijde reflecterend en één zijde matgrijs. De reflecterende zijde moet naar de spouw gericht worden.

Toepassingen

Thermische isolatie voor spouwmuren

Plaat

Eigenschap	Waarde	Eenheid	Tolerantie	Norm
Afmetingen en toleranties				
Lengte	1200	mm		
Breedte	600	mm		
Diktes (op voorraad)	30, 40, 50, 60, 70, 82, 95, 100, 110, 120, 140, 160	mm	T2	EN 823
Diktes (op aanvraag)	130, 150	mm	T2	EN 823
Densiteit (volumegewicht in de kern)	± 30	kg/m ³		
Uitzicht				
Bekleding	Gasdicht meerlagencomplex van kraftpapier en metaalfolies waarvan één zijde reflecterend en één zijde matgrijs.			
Randafwerking	Tand- en groefkliksysteem aan alle 4 de zijdes			

Wij hebben ons ervoor ingespannen dat de inhoud van dit document zo nauwkeurig mogelijk is. Houd er rekening mee dat technische specificaties van land tot land kunnen verschillen. Recticel Insulation aanvaardt geen aansprakelijkheid voor administratieve fouten en behoudt zich het recht voor om zonder voorafgaande kennisgeving informatie te wijzigen. Dit document creëert, specificiert, wijzigt of vervangt geen nieuwe of bestaande contractuele verplichtingen die schriftelijk zijn overeengekomen tussen Recticel Insulation en de gebruiker.

Recticel Insulation

Zuidstraat 15, 8560 Wevelgem, België

www.recticelinsulation.com

FEEL
GOOD
INSIDE

RECTICEL
insulation

Hoofdkenmerken				
Eigenschap	Norm	EN-code	Waarde	Eenheid
Warmtegeleidingsofficiënt (gedeclareerde waarde)				
Alle diktes	EN 13165	λ_D	0.022	W/mK
Mechanisch gedrag				
Druksterkte bij 10% vervorming	EN 826	CS(10/Y)120	≥ 120	kPa
Dimensionele stabiliteit onder specifieke temperaturen en vochtigheidsomstandigheden				
- 48 hrs 70°C, 90% RH	EN 1604	DS(70,90)2	≤ 3	% lengteverandering
			≤ 3	% breedteverandering
			≤ 8	% dikteverandering
Treksterkte loodrecht op oppervlaktes	EN1607	TR80	≥ 80	
Brandgedrag				
Reactie bij brand (product)	EN 13501-1	Euroclass	F	
Emissiecoëfficiënt*			0.1	ϵ
Hygrometrisch gedrag				
Dampdiffusieweerstandsgetal	EN ISO 10456	μ	50-100	
Waterabsorptie				
- Waterabsorptie op lange termijn door totale onderdempeling	EN 12087	WL(T)2	< 2	vol-%

Wij hebben ons ervoor ingespannen dat de inhoud van dit document zo nauwkeurig mogelijk is. Houd er rekening mee dat technische specificaties van land tot land kunnen verschillen. Recticel Insulation aanvaardt geen aansprakelijkheid voor administratieve fouten en behoudt zich het recht voor om zonder voorafgaande kennisgeving informatie te wijzigen. Dit document creëert, specificiert, wijzigt of vervangt geen nieuwe of bestaande contractuele verplichtingen die schriftelijk zijn overeengekomen tussen Recticel Insulation en de gebruiker.

Isolatie waardes

Dikte (mm)	λ_D -waarde (W/mK)	R_D -waarde (m ² K/W)
30	0.022	1.35
40	0.022	1.80
50	0.022	2.25
60	0.022	2.70
70	0.022	3.15
82	0.022	3.70
95	0.022	4.30
100	0.022	4.50
110	0.022	5.00
120	0.022	5.45
130	0.022	5.90
140	0.022	6.35
150	0.022	6.80
160	0.022	7.25

Standaarden en certificaten
Normering

Productnormering	EN 13165:2012 + A2:2016
Productie	ISO 9001:2008
Milieu management	ISO 14001:2004

Certificaten

Keymark	001-BK-514-0004-0017-W012
ATG/H	750
ATG	2481
CTG	138

Wij hebben ons ervoor ingespannen dat de inhoud van dit document zo nauwkeurig mogelijk is. Houd er rekening mee dat technische specificaties van land tot land kunnen verschillen. Recticel Insulation aanvaardt geen aansprakelijkheid voor administratieve fouten en behoudt zich het recht voor om zonder voorafgaande kennisgeving informatie te wijzigen. Dit document creëert, specificiert, wijzigt of vervangt geen nieuwe of bestaande contractuele verplichtingen die schriftelijk zijn overeengekomen tussen Recticel Insulation en de gebruiker.

Recticel Insulation

Zuidstraat 15, 8560 Wevelgem, België

www.recticelinsulation.com

 FEEL
GOOD
INSIDE


RECTICEL
insulation

Overig / Diversen**Productielocatie**

Wevelgem

Zuidstraat 15, BE-8560 Wevelgem

Behandeling / Onderhoud

Opslag

Droge opslagplaats en beschermd tegen direct zonlicht.

*Emissiecoëfficiënt in een ongeventileerde spouw. Deze waarde mag enkel in rekening gebracht worden indien de Eurowall[®] plaat is geïnstalleerd zoals vermeld in de productbeschrijving. Resultaat gemeten op aluminiumbekleding.

Wij hebben ons ervoor ingespannen dat de inhoud van dit document zo nauwkeurig mogelijk is. Houd er rekening mee dat technische specificaties van land tot land kunnen verschillen. Recticel Insulation aanvaardt geen aansprakelijkheid voor administratieve fouten en behoudt zich het recht voor om zonder voorafgaande kennisgeving informatie te wijzigen. Dit document creëert, specificiert, wijzigt of vervangt geen nieuwe of bestaande contractuele verplichtingen die schriftelijk zijn overeengekomen tussen Recticel Insulation en de gebruiker.

Recticel Insulation

Zuidstraat 15, 8560 Wevelgem, België

www.recticelinsulation.comFEEL
GOOD
INSIDE **RECTICEL**
insulation

Ontwerpdossier (bestek, plannen, ...)/Asbuild-dossier

1. Bijlage B Technische fiches en of attestaten

1.1 EPB aangifte

1.1.1 Woning

Energieprestatiecertificaat

Energieprestatiecertificaat

BOUW

Residentiële eenheid

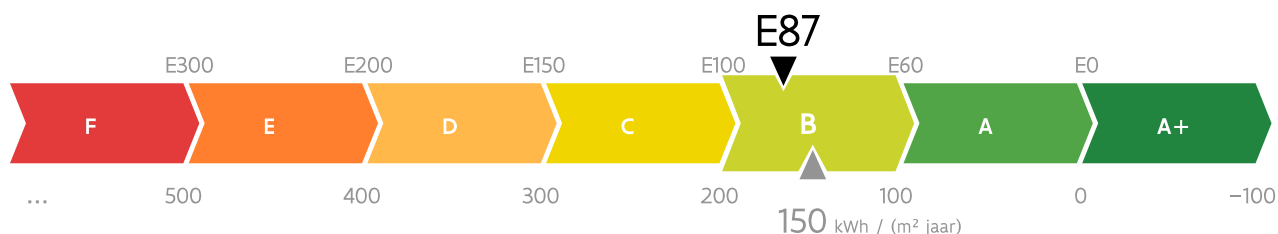


Molendijk 54, 9552 Herzele

woning, halfopen bebouwing

identificatiecode: 41027-G-2015_333/EP16934/A001/D01/SD001

Energielabel



De energieprestaties (E-peil, kWh/(m² jaar)) zijn bepaald via een theoretische berekening op basis van een standaardklimaat en een standaardgebruik. Ze houden geen rekening met het gedrag en het werkelijke energieverbruik van de (vorige) bewoners.

Verklaring van de verslaggever

Ik bevestig dat alle gegevens op dit certificaat overeenstemmen met de werkelijke uitvoering (afmetingen, materialen, installaties).

Datum: **14-07-2022**

Handtekening:

THOMAS VAN CANEGEM

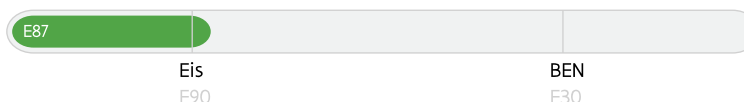
IGENIA
EP16934

Dit certificaat is geldig tot en met **14 juli 2032**.

Energieprestatie- en binnenklimaatseisen bij aanvraag vergunning

E-peil

✓ Het E-peil voldoet.



Andere eisen

- ✓ Alle constructiedelen voldoen aan de maximale U-waarden of de minimale R-waarden:
- ✓ Vloeren
 - ✓ Muren
 - ✓ Vensters
 - ✓ Dak
 - ✓ Andere constructiedelen
- ✗ Er is niet voldaan aan de ventilatievereisten.

Algemene gegevens

Datum aanvraag vergunning	14/12/2015
Datum einde van de werken	-
Datum ingebruikname	-
Karakteristiek jaarlijks primair energieverbruik (kWh/jaar)	52.805
Referentie-eis primair energieverbruik (kWh/(m ² jaar))	157
Beschermd volume (m ³)	1294
Verliesoppervlakte (m ²)	-
Bruto vloeroppervlakte (m ²)	352
Infiltratiedebiet (m ³ /(h m ²))	12,00
Gemiddelde U-waarde (W/(m ² K))	0,71
CO ₂ -emissie (kg/jaar)	9.064
Gebouw-id / gebouweenheid-id	19224496 / 19224531

Meer informatie?

- Voor meer informatie over het energieprestatiecertificaat, gebruiksgedrag, woningkwaliteit, ... kunt u terecht op www.energiesparen.be.
- Meer informatie over uw woning of appartement vindt u op uw persoonlijke woningpas. Surf naar woningpas.vlaanderen.be om uw woningpas te bekijken.
- BENOveren staat voor Beter Renoveren. Voor meer informatie kunt u terecht op www.energiesparen.be/ikBENOveer.

Gegevens verslaggever:

THOMAS VAN CANEGEM
IGENIA
9550 Herzele
EP16934 | 0560772242

Premies

Informatie over energiewinsten, subsidies of andere financiële voordelen vindt u op www.energiesparen.be.

Ontwerpdossier (bestek, plannen, ...)/Asbuild-dossier

1. Bijlage B Technische fiches en of attestaten

1.1 EPB aangifte

1.1.2 Woning

EPW-formulier

Vlaamse overheid

Vlaams Energie- en Klimaatagentschap

E-mail: veka@vlaanderen.be

Website: www.energiesparen.be


Vlaanderen
 is energie en klimaat

EPB-aangifte

EPW-formulier

Eéngeswoning

41027-G-2015_333/EP16934/A001/D01/SD001

 Dossienaam: Noens - Maudens - VE160006V -
 Molendijk 54, 9552 Herzele

Dossiercode: A001

Ingrijpende energetische renovatie

Wonen

Ontvangstdatum: 14/07/2022

EPB-software 3G versie 12.5.7

Herzele

A. Opdeling in ventilatiezones en energiesectoren

Naam ventilatiezone	Naam energiesector	Type constructie	Volume [m³]
vz1	es1	matig zwaar	1294.36

B. Transmissieverliezen

Invoergegevens en resultaten op vlak van transmissie staan beschreven in het transmissieformulier.

C. Zonnewinsten

vz1 - es1

Naam	g _{g,⊥} (glas)	Zonnewering in het vlak		Zonnewering niet in het vlak	Beschaduwing forfaitair of gedetailleerd berekend
		Type zonnewering 1	Type zonnewering 2	Naam	
D1 AG 1,00x2,15m	0.65	Geen	Geen	Geen	forfaitair
D1 VG 1,00x2,29m	0.65	Geen	Geen	Geen	forfaitair
D1 ZGL 1,00x2,15m	0.65	Geen	Geen	Geen	forfaitair
R1 AG 3,52x2,15m	0.65	Geen	Geen	Geen	forfaitair
R1 VG 2,50x2,15m	0.65	Geen	Geen	Geen	forfaitair
R1 ZGL 2,00x0,50m	0.65	Geen	Geen	Geen	forfaitair
R2 AG 1,50x0,90m	0.65	Geen	Geen	Geen	forfaitair
R2 VG 2,50x2,15m	0.65	Geen	Geen	Geen	forfaitair
R2 ZGL 1,50x0,50m	0.65	Geen	Geen	Geen	forfaitair
R3 AG 1,00x1,40m	0.65	Geen	Geen	Geen	forfaitair
R3 VG 1,50x1,40m	0.65	Geen	Geen	Geen	forfaitair
R3 ZGL 3,00x2,15m	0.65	Geen	Geen	Geen	forfaitair

R4 AG 1,30x1,40m	0.65	Geen	Geen	Geen	forfaitair
R4 VG 1,50x1,40m	0.65	Geen	Geen	Geen	forfaitair
R5 AG 1,00x1,40m	0.65	Geen	Geen	Geen	forfaitair
R5 VG 1,90x1,50m	0.65	Geen	Geen	Geen	forfaitair
R6 AG 1,50x1,50m	0.65	Geen	Geen	Geen	forfaitair

D. Ruimteverwarming

vz1 - es1

Type verwarming centraal

1. Systeemrendement

1.1 Systeem van warmteafgifte

Methode die gebruikt werd voor het bepalen van het afgifterendement

Bepaling volgens de waarde bij ontstentenis

Bepaling volgens de detailberekening

Soort afgiftesysteem radiatoren

Is er een temperatuurgestuurde regeling per ruimte? ja

Wordt de vertrektemperatuur van het kringwater of van de lucht geregeld? ja

Staan een of meerdere warmteafgifte-elementen voor beglazing? neen

Is er een warmtekostenafrekening op basis van het individueel gemeten reëel verbruik? /

Afgifterendement 0.89

1.2 Systeem van warmteverdeling

Methode die gebruikt werd bij het bepalen van het verdeelrendement

Bepaling volgens de waarde bij ontstentenis

Bepaling volgens de detailberekening

Liggen alle leidingen binnen de isolatielaag van het beschermd volume? ja

Verdeelrendement 1.00

1.3 Systeem van warmteopslag

Is er een buffervat aanwezig? neen

Opslagrendement 1.00

Systeemrendement verwarming	0.89
-----------------------------	------

2. Opwekkingsrendement

Zijn er meerdere opwekkingstoestellen aanwezig? neen

Gascondensatieketel

Methode die gebruikt werd voor het bepalen van het opwekkingsrendement

Bepaling volgens de waarde bij ontstentenis

Bepaling volgens de detailberekening

Type opwekkingstoestel voor verwarming condenserende waterketel

Energiedrager aardgas

Staat het toestel binnen het beschermd volume? ja

Kan de ketel volledig afkoelen gedurende periodes zonder warmtevraag? ja

Is de ontwerptourtemperatuur gekend? neen

Opwekkingsrendement voor verwarming	0.93
-------------------------------------	------

E. Hulpfuncties voor ruimteverwarming

1. Elektrische hulpenergie

Toestel/component	Uitvoering	Gelinkt aan	Hulpenergieverbruik [kWh]	Naam energiesector(en)	Naam SWW-syste(e)m(en)
andere pompen	extra pomp tussen ketel en verzamel/verdeelleiding	/	129.44	es1	/
circulatiepomp per wooneenheid	met pompregeling	/	453.03	es1	/
ketel/generator	ingebouwde ventilator	ruimteverwarming	388.31	es1	/
ketel/generator	elektronica	ruimteverwarming	258.87	es1	/

2. Waakvlammen

Niet aanwezig

F. Koeling

Naam energiesector	Aanwezigheid van een koelsysteem
es1	geen actieve koeling

G. Warm tapwater

1. Tappunten

Naam tappunt : badkamer / bad		Soort tappunt : bad of douche					
Systeemrendement	Lengte tapleiding [m]	Rendement tapleiding		Aangesloten op circulatieleiding			
	niet gekend	0.71		neen			
Opwekkingsrendement	Soort opwekkingssysteem: Individueel opwekkingssysteem						
	Zijn er meerdere opwekkingstoestellen aanwezig? neen						
	Toestel	Preferent systeem?	Energiedrager	Vermogen (kW)	Warmteopslag	Opwekkingsrendement	Opslagrendement
Verbrandingstoestel voor SWW	/	aardgas	/	ja	0.45	/	

Naam tappunt : badkamer / douche		Soort tappunt : bad of douche					
Systeemrendement	Lengte tapleiding [m]	Rendement tapleiding		Aangesloten op circulatieleiding			
	niet gekend	0.71		neen			
Opwekkingsrendement	Soort opwekkingssysteem: Individueel opwekkingssysteem						
	Zijn er meerdere opwekkingstoestellen aanwezig? neen						
	Toestel	Preferent systeem?	Energiedrager	Vermogen (kW)	Warmteopslag	Opwekkingsrendement	Opslagrendement
Verbrandingstoestel voor SWW	/	aardgas	/	ja	0.45	/	

Naam tappunt : open keuken		Soort tappunt : aanrecht					
Systeemrendement	Lengte tapleiding [m]	Rendement tapleiding		Aangesloten op circulatieleiding			
	niet gekend	0.32		neen			
Opwekkingsrendement	Soort opwekkingssysteem: Individueel opwekkingssysteem						
	Zijn er meerdere opwekkingstoestellen aanwezig? neen						
	Toestel	Preferent systeem?	Energiedrager	Vermogen (kW)	Warmteopslag	Opwekkingsrendement	Opslagrendement
Verbrandingstoestel voor SWW	/	aardgas	/	ja	0.45	/	

2. Collectieve opwekkingssystemen

Niet aanwezig

3. Individuele Circulatieleidingen

Niet aanwezig

4. Collectieve circulatieleidingen

Niet aanwezig

H. Ventilatieverliezen

1. In- en exfiltratie

Werd het lekdebiëet gemeten?	neen
Waarde van het lekdebiëet bij 50 Pa per m ² verliesoppervlakte(v ₅₀):	12.00 m ³ /h.m ²
Totale verliesoppervlakte van het EP-volume	709.31 m ²
Lekdebiëet van het EP-volume bij 50 Pa(V ₅₀):	8511.72 m ³ /h

2. Bewuste ventilatieverliezen van vz1

2.1. Kenmerken van het ventilatiesysteem

Ventilatiesysteem	vrije toevoer, mechanische afvoer (C)
Uitvoeringskwaliteit	detailberekening
Vermenigvuldigingsfactor m	1.5
Reductiefactor ventilatie	0.65
Bepaling volgens de waarde bij ontstentenis	neen
Bepaling volgens de detailberekening	ja
Bepaling volgens detailberekening: reductiefactor voor ventilatie	
Referentie stavingsstuk	/
Aantal pagina's	/
Verdere uitleg	/

2.2 Voorverwarming: plaatsen waar mechanisch buitenlucht wordt toegevoerd of binnenlucht wordt afgevoerd naar buiten

Wordt de ventilatielucht voorverwarmd met een warmteterugwinapparaat? /

Reductiefactor voorverwarming ventilatielucht voor ruimteverwarming	/
Reductiefactor voorverwarming ventilatielucht voor koeling	/

3. Manueel openen van opengaande delen

Naam	Vast kader	Inbraakrisico	Oppervlakte element met enkel kipstand [m ²]	Oppervlakte element met draaikipstand of draaistand [m ²]	Oppervlakte element met draaikipstand of kipstand [m ²]
R1 AG 3,52x2,15m	ja	/	/	/	/
R1 VG 2,50x2,15m	ja	/	/	/	/
R1 ZGL 2,00x0,50m	ja	/	/	/	/
R2 AG 1,50x0,90m	ja	/	/	/	/
R2 VG 2,50x2,15m	ja	/	/	/	/
R2 ZGL 1,50x0,50m	ja	/	/	/	/
R3 AG 1,00x1,40m	ja	/	/	/	/
R3 VG 1,50x1,40m	ja	/	/	/	/
R3 ZGL 3,00x2,15m	ja	/	/	/	/
R4 AG 1,30x1,40m	ja	/	/	/	/
R4 VG 1,50x1,40m	ja	/	/	/	/
R5 AG 1,00x1,40m	ja	/	/	/	/
R5 VG 1,90x1,50m	ja	/	/	/	/
R6 AG 1,50x1,50m	ja	/	/	/	/

I. Hulpenergie ventilatoren

vz1

Toepassing van de ventilatoren

Zijn er ventilatoren enkel voor bewuste ventilatie? ja
 Zijn er ventilatoren voor luchtverwarming (die eventueel ook instaan voor bewuste ventilatie)? neen

Bepaling van de rekenwaarde voor het gemiddeld elektrisch ventilatorvermogen van ventilatoren die enkel dienen voor bewuste ventilatie

Methode die gebruikt wordt voor het bepalen van de rekenwaarde:

- Bepaling volgens de waarde bij ontstentenis
 Bepaling volgens de detailberekening

Bepaling volgens de detailberekening: rekenwaarde op basis van het geïnstalleerde/gemeten vermogen

Nummer	Rekenwaarde vermogen [W]	Gemeten vermogen [W]
1	26.55	/

J. Thermisch zonne-energiesysteem

Is er een thermisch zonne-energiesysteem voor verwarming of warm tapwater aanwezig? neen

K. Fotovoltaïsch zonne-energiesysteem

Is er een fotovoltaïsch zonne-energiesysteem aanwezig? ja

1. Fotovoltaïsche panelen

Nummer	Type	Plaats	Datum plaatsing	Aantal	Elektriciteitsopwekking [kWh]
1	14x Bisol BMO 325 full black	Perceelsgebonden	13/12/2020	1	3501

2. Opstelling en beschaduwing

Nummer	Oriëntatie	Helling	Linker overstekhoek	Rechter overstekhoek	Verticale overstekhoek	Horizonhoek
1	-15.0	10.0	0.0	0.0	0.0	0.0

L. Gelijkwaardigheid

Is voor dit dossier voorafgaande goedkeuring verkregen van de Vlaamse overheid om beroep te doen op gelijkwaardigheid? neen

M. Resultaten

1. E-peil

Onderstaande tabel geeft een overzicht van volgende gegevens:

- het primaire energieverbruik per maand voor elk van de verbruiksposten;
- het jaarlijks primaire energieverbruik voor elke verbruikspost;
- het aandeel van elke post ten opzichte van het totaal jaarlijks primaire energieverbruik.

	Ep, verwarming	Ep, koeling	Ep, hulpenergie	Ep, tapwater	Ep, PV	Ep, WKK
jan. [MJ]	30640	0	2200	3970	715	0
febr. [MJ]	25664	0	1848	3586	1229	0
maart [MJ]	22369	0	1630	3970	2275	0
april [MJ]	13044	0	985	3842	3332	0
mei [MJ]	4156	133	375	3970	4469	0
juni [MJ]	254	420	104	3842	4617	0
juli [MJ]	0	710	89	3970	4504	0
aug. [MJ]	0	652	89	3970	4048	0
sept. [MJ]	1319	175	177	3842	3002	0
okt. [MJ]	10644	0	822	3970	1863	0
nov. [MJ]	22522	0	1637	3842	898	0
dec. [MJ]	30042	0	2158	3970	555	0
totaal [MJ]	160654	2090	12113	46749	31507	0
aandeel [-]	0.85	0.01	0.06	0.25	0.17	0.0

Karakteristiek jaarlijks primair energieverbruik

190099 MJ

Referentiewaarde

220605 MJ

E-peil

87

Maximaal E-peil

90

Het E-peil

Voldoet

2. Risico op oververhitting

Naam EPW-volume	Oververhittingsindicator [Kh]	Max. oververhittingsindicator [Kh]	Voldaan

3. CO2-uitstoot

	Verwarming	Koeling	Hulpenergie	Warm tapwater	PV	Totaal
CO2-uitstoot [kg]	8096.94	0.0	867.32	2356.16	2255.93	9064.49

Ontwerpdossier (bestek, plannen, ...)/Asbuild-dossier

1. Bijlage B Technische fiches en of attestaten

1.1 EPB aangifte

1.1.3 Woning

Hoofdformulier

Vlaamse overheid**Vlaams Energie- en Klimaatagentschap****E-mail: veka@vlaanderen.be****Website: www.energiesparen.be****Vlaanderen**
is energie en klimaat

EPB-aangifte

Aangifte van de energieprestatie en het binnenklimaat van een gebouw

Eéngesinswoning

41027-G-2015_333/EP16934/A001/D01/SD001**Dossiernaam: Noens - Maudens - VE160006V -
Molendijk 54, 9552 Herzele****Dossiercode: A001****Ingrijpende energetische renovatie****Wonen****Ontvangstdatum: 14/07/2022****EPB-software 3G versie 12.5.7****Herzele****Waarvoor dient dit formulier?**

Dit formulier is het bewijs dat u de EPB-aangifte hebt verstuurd aan het Vlaams Energie- en Klimaatagentschap. Dit formulier bevat de invoergegevens en de resultaten van de berekening van de energieprestatie en het binnenklimaat van het (deel van het) gebouw waarvoor u aangifte doet. Dit formulier bevat de gegevens die door de verslaggever elektronisch zijn verstuurd aan de Energieprestatiedatabank.

In rubriek E kunt u zien of het project voldoet aan de geldende EPB-eisen. Voor dossiers waarbij uit de EPB-aangifte blijkt dat niet voldaan is aan de EPB-eisen, wordt door het VEKA een administratieve geldboete opgelegd.

Wat moet u met dit formulier doen?

Het afgedrukte formulier moet ondertekend worden door de aangifteplichtige en de verslaggever. De verslaggever bewaart dit ondertekende formulier gedurende 5 jaar na de datum van ontvangst, de aangifteplichtige 10 jaar.

Waar kunt u terecht voor meer informatie over dit formulier?

Als u vragen hebt over dit formulier of over de procedure ervan, dan kunt u contact opnemen met het Vlaams Energie- en Klimaatagentschap, e-mail: veka@vlaanderen.be.

Privacy

De gegevens die u meedeelt, worden opgeslagen in bestanden. Uw gegevens worden gebruikt voor de behandeling van uw dossier en kunnen ook anoniem verwerkt worden voor statistische of wetenschappelijke doeleinden. U hebt het recht om de gegevens te raadplegen en te laten verbeteren.

A. Algemene gegevens van Eéngesinswoning

1. Ligging

Straat, nummer en busnummer: Molendijk 54

Postnummer en gemeente: 9552 Herzele

Naam v/d verkaveling:

Lotnummer:

Afdeling:

Sectie:

Nummers:

Kadastrale gegevens: 3

a

745d

2. Data

Datum aanvraag stedenbouwkundige vergunning/omgevingsvergunning: 14/12/2015

Datum verlenen stedenbouwkundige vergunning/omgevingsvergunning: 20/01/2016

Startdatum van de werken: 07/03/2016

Datum van ingebruikname: /

Datum einde van de werken: /

3. Omschrijving

Aard van de werkzaamheden: Ingrijpende energetische renovatie
Bestemming(en): Wonen
Type gebouw: Eengezinswoning
Aard van de bebouwing: Halfopen bebouwing
Omschrijving EPB-eenheid / gebouw: Verbouwen van een ééngesinswoning

B. Persoonlijke gegevens**1. Gegevens van de aangifteplichtige 1**

Voor- en achternaam: Jeffrey Noens
RRN: 88111723318
Geboortedatum: 17/11/1988
Geslacht: M
Straat, nummer en busnummer: Molendijk 54
Landcode, postnummer en gemeente: BE 9552 Herzele
Is ook eigenaar: Ja
 Nee

2. Gegevens van de aangifteplichtige 2

Voor- en achternaam: Delphine Maudens
RRN: 89101135491
Geboortedatum: 11/10/1989
Geslacht: V
Straat, nummer en busnummer: Molendijk 54
Landcode, postnummer en gemeente: BE 9552 Herzele
Is ook eigenaar: Ja
 Nee

3. Overdracht van aangifteplicht

Er vond een eigendomsoverdracht plaats van de EPB-eenheid of het gebouw tussen het verlenen van de stedenbouwkundige vergunning en het indienen van de EPB-aangifte met overdracht van de aangifteplicht.
 Ja
 Nee

4. Gegevens van de verslaggever

Voor- en achternaam : THOMAS VAN CANEGEM
Functie: Werknemer
Firma: IGENIA
Rechtsvorm: Besloten vennootschap met beperkte aansprakelijkheid
KBO-Nummer: 0560772242
Landcode, postnummer en gemeente: BE 9550 Herzele
Telefoonnummer: 0493497090
Code verslaggever: EP16934

5. Gegevens van de architect belast met de controle op de werkzaamheden

Voor- en achternaam: Marc Van Impe
Firma: Architectenbureau M.V.I. b.v.b.a
Telefoonnummer: 053838466

C. Resultaten van Eéngesinswoning

1. Resultaten op het vlak van de U-waarden of de R-waarden

Opake scheidingsconstructies, deuren, poorten en glasbouwstenen

Naam scheidingsconstructie	U-waarde [W / m ² K]	Maximale U-waarde [W / m ² K]	R-waarde [m ² K / W]	Minimale R-waarde [m ² K / W]	Voldaan
Achtergevel	0.18	0.24	/	/	ja
D1 AG 1,00x2,15m	1.70	2.0	/	/	ja
D1 VG 1,00x2,29m	1.68	2.0	/	/	ja
D1 ZGL 1,00x2,15m	1.70	2.0	/	/	ja
Dakkapel afwerking zijkant	0.18	0.24	/	/	ja
dakkapel AG	0.16	0.24	/	/	ja
dakkapel VG	0.16	0.24	/	/	ja
Gemene muur rechts - nieuw	0.19	0.6	/	/	ja
Hellend dak	0.16	0.24	/	/	ja
P1 VG 2,40x2,15m	1.50	2.0	/	/	ja
Plaat op grond	0.24	0.3	3.01	1.75	ja
Plaat op kelder	0.19	0.3	2.24	1.75	ja
Plat dak	0.19	0.24	/	/	ja
Voorgevel	0.18	0.24	/	/	ja
Zijgevel links	0.18	0.24	/	/	ja

Centrale U-waarde van de beglazing van vensters, lichte gevels en van andere transparante delen

Naam scheidingsconstructie	U-waarde glas [W / m ² K]	Maximale U-waarde glas [W / m ² K]	Voldaan
R1 AG 3,52x2,15m	1.00	1.1	ja
R1 VG 2,50x2,15m	1.00	1.1	ja
R1 ZGL 2,00x0,50m	1.00	1.1	ja
R2 AG 1,50x0,90m	1.00	1.1	ja
R2 VG 2,50x2,15m	1.00	1.1	ja
R2 ZGL 1,50x0,50m	1.00	1.1	ja

R3 AG 1,00x1,40m	1.00	1.1	ja
R3 VG 1,50x1,40m	1.00	1.1	ja
R3 ZGL 3,00x2,15m	1.00	1.1	ja
R4 AG 1,30x1,40m	1.00	1.1	ja
R4 VG 1,50x1,40m	1.00	1.1	ja
R5 AG 1,00x1,40m	1.00	1.1	ja
R5 VG 1,90x1,50m	1.00	1.1	ja
R6 AG 1,50x1,50m	1.00	1.1	ja

Gemiddelde U-waarde van de vensters, van lichte gevels en andere transparante delen

	U-waarde [W / m ² K]	Maximale U-waarde [W / m ² K]	Voldaan
Gemiddelde U-waarde van alle vensters van Eéngeswoning	1.69	1.8	ja

2. K-peil resultaat

Niet van toepassing

3. E-peil resultaat

Karakteristiek jaarlijks primair energieverbruik: 190099 MJ

Referentiewaarde voor het karakteristiek jaarlijks primair energieverbruik: 220605 MJ

Jaarlijks primair energieverbruik per eenheid vloeroppervlakte: 150.11 kWh/m²

	E-peil	E-peil eis	Voldaan
	87	90	ja

4. Netto energie-behoefte voor verwarming

Niet van toepassing

5. Resultaat op het vlak van oververhitting

Niet van toepassing

6. Resultaat op het vlak van de hoeveelheid hernieuwbare energie

Niet van toepassing

7. Resultaat op het vlak van ventilatie

Naam ruimte	Code ruimte	Soort ruimte	Gebruiks - oppervlakte [m ²]	Minimale toevoer [m ³ /h]	Toevoer [m ³ /h]	Minimale afvoer [m ³ /h]	Gecombineerde afvoer [m ³ /h]	Voldaan
garage	R01	Garage	/	/	/	/	/	/
berging/wasplaats	R05	Badkamer, was-, droogplaats (of analoge ruimte)	17.34	25.0	25.0	62.0	51.0	nee
keuken	R09	Open keuken	/	50.0	50.0	75.0	76.0	ja
bureau	R13	Slaap-, studeer-, speelkamer (of analoge ruimte)	11.9	43.0	0.0	25.0	25.0	nee
woonkamer	R17	Woonkamer (of analoge ruimte)	35.25	127.0	0.0	25.0	25.0	nee
inkom	R21	Gang, trapzaal, hall (of analoge ruimte)	/	/	/	/	/	/
slaapkamer VG V1	R25	Slaap-, studeer-, speelkamer (of analoge ruimte)	18.0	65.0	0.0	25.0	25.0	nee
slaapkamer AG V1	R29	Slaap-, studeer-, speelkamer (of analoge ruimte)	16.22	58.0	0.0	25.0	25.0	nee
slaapkamer V2	R33	Slaap-, studeer-, speelkamer (of analoge ruimte)	34.86	72.0	0.0	25.0	25.0	nee
nachthal	R37	Gang, trapzaal, hall (of analoge ruimte)	/	/	/	/	/	/
badkamer	R41	Badkamer, was-, droogplaats (of analoge ruimte)	12.03	25.0	25.0	50.0	72.0	ja
WC glv	R45	WC	/	25.0	25.0	25.0	38.0	ja
WC verdiep	R49	WC	/	25.0	25.0	25.0	33.0	ja

8. Resultaten op het vlak van installaties

Niet van toepassing

D. Resultaten van de gemeenschappelijke delen en aangrenzende onverwarmde ruimtes (AOR)**1. Resultaten op het vlak van de U-waarden of de R-waarden van gemeenschappelijke delen****Opake scheidingsconstructies, deuren, poorten en glasbouwstenen**

Niet van toepassing

Centrale U-waarde van de beglazing van vensters, lichte gevels en van andere transparante delen

Niet van toepassing

Gemiddelde U-waarde van de vensters, lichte gevels en van andere transparante delen

Niet van toepassing

2. Resultaat op het vlak van ventilatie van de niet-residentiële gemeenschappelijke delen

Niet van toepassing

3. Resultaat op het vlak van ventilatie van de aangrenzende onverwarmde ruimte(n)

Niet van toepassing

E. Samenvatting van de resultaten

Naam gebouw: Verbouwing ééngezinswoning
 Naam EPB-eenheid: Ééngesinswoning
 Aard van de werkzaamheden: Ingrijpende energetische renovatie
 Bestemming: Wonen
 Nieuw gecreëerd beschermd volume: 277.85 m³
 Verbouwd beschermd volume: 1016.51 m³

	U-waarden en/of R-waarden	K-peil / S-peil	E-peil	Ventilatie	Over- verhitting	Netto energie- behoefte voor verwarming	Hoeveelheid hernieuwbare energie	Installaties
Eis	<input checked="" type="checkbox"/>	/	90	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	/	/	<input type="checkbox"/>
Bereikte prestatie	/	/	87	/	/	/	/	/
Conformiteit	voldoet	/	voldoet	voldoet niet	/	/	/	/

Het jaarlijks primair energieverbruik per eenheid vloeroppervlakte

150.11 kWh/m²

Datum: / /

De aangifteplichtige,
Jeffrey Noens

De aangifteplichtige,
Delphine Maudens

De verslaggever,
THOMAS VAN CANEGEM
IGENIA

(handtekening)

(handtekening)

(handtekening)

F. Bijlagen bij de EPB-aangifte

- Energieprestatiecertificaat X
- Formulier Opdeling bouwproject X
- Transmissieformulier X
- EPW-formulier X

Ontwerpdossier (bestek, plannen, ...)/Asbuild-dossier

1. Bijlage B Technische fiches en of attestaten

1.1 EPB aangifte

1.1.4 Woning

Opdeling bouwproject formulier

Vlaamse overheid

Vlaams Energie- en Klimaatagentschap

E-mail: veka@vlaanderen.be

Website: www.energiesparen.be



Vlaanderen
is energie en klimaat

EPB-aangifte

Opdeling bouwproject

Eéngesinswoning

41027-G-2015_333/EP16934/A001/D01/SD001

Dossiernaam: Noens - Maudens - VE160006V -
Molendijk 54, 9552 Herzele

Dossiercode: A001

Ingrijpende energetische renovatie

Wonen

Ontvangstdatum: 14/07/2022

EPB-software 3G versie 12.5.7

Herzele

Gebouw Verbouwing ééngesinswoning (D01)

Aard van de werkzaamheden: Ingrijpende energetische renovatie

EPB-eenheid Eéngesinswoning (SD001)

Omschrijving van de EPB-eenheid/gebouw: Verbouwen van een ééngesinswoning

Bestemming EPB-eenheid: Wonen

Type EPB-eenheid: Eengezinswoning

Aard van de bebouwing: Halfopen bebouwing

Ontwerpdossier (bestek, plannen, ...)/Asbuild-dossier

1. Bijlage B Technische fiches en of attesten

1.1 EPB aangifte

1.1.5 Woning

Transmissieformulier

Vlaamse overheid

Vlaams Energie- en Klimaatagentschap

E-mail: veka@vlaanderen.be

Website: www.energiesparen.be



Vlaanderen
is energie en klimaat

EPB-aangifte

Transmissieformulier

Eéngeswoning

41027-G-2015_333/EP16934/A001/D01/SD001

Dossienaam: Noens - Maudens - VE160006V - Molendijk 54, 9552 Herzele

Ingrijpende energetische renovatie

Ontvangstdatum: 14/07/2022

Dossiercode: A001

Wonen

EPB-software 3G versie 12.5.7

Herzele

Waarvoor dient dit formulier?

Dit formulier is een bijlage bij het hoofdformulier van de EPB-aangifte. Het bevat de invoergegevens en de resultaten op vlak van transmissie van het (deel van het) gebouw waarvoor u aangifte doet. De invoergegevens en de resultaten werden door de verslaggever elektronisch verstuurd aan de Energieprestatiedatabank.

A. Opsomming van de bouwkundige gegevens van de schildelen van de EPB-eenheid of het gebouw waarvoor het transmissieformulier wordt opgemaakt, met uitzondering van de schildelen naar aangrenzende verwarmde ruimten (AVR) en de schildelen naar een aangrenzende onverwarmde ruimte (AOR)

A.1 Constructies

1. Muren

1.1. Buitenmuren

Naam muur	Behoort tot schildeel	Behoort tot energiesector	Type	Opp. [m ²]	Helling [°]	U [W/m ² K]	Umax. [W/m ² K]	Voldoet
Achtergevel	/	es1	Geveldelen metselwerk.ref	51.42	/	0.18	0.24	ja
Dakkapel afwerking zijkant	/	es1	Dakkapel afwerking zijkant	10.16	/	0.18	0.24	ja
Voorgevel	/	es1	Geveldelen metselwerk.ref	47.24	/	0.18	0.24	ja
Zijgevel links	/	es1	Geveldelen metselwerk.ref	81.89	/	0.18	0.24	ja

1.2. Bestaande na-geïsoleerde muren

Niet van toepassing

1.3. Ingegraven muren (= muren in contact met de grond)

Niet van toepassing

1.4. Binnenmuren (= muren in contact met een kelder of kruipruimte)

Niet van toepassing

1.5. Muren naar een aangrenzend onbebouwd perceel

Naam muur	Behoort tot schildeel	Behoort tot energiesector	Type	Plaats	Opp. [m ²]	Helling [°]	U [W/m ² K]	Umax. [W/m ² K]	Voldoet
Gemene muur rechts - nieuw	/	es1	Gemene muur rechts - nieuw	Bovengronds	18.12	/	0.19	0.6	ja

2. Daken en Plafonds

2.1. Daken en plafonds

Naam dak of plafond	Behoort tot schildeel	Behoort tot energiesector	Type	Opp. [m ²]	Helling [°]	U [W/m ² K]	Umax. [W/m ² K]	Voldoet
dakkapel AG	/	es1	dakkapel AG	5.6	/	0.16	0.24	ja
dakkapel VG	/	es1	dakkapel VG	6.66	/	0.16	0.24	ja
Hellend dak	/	es1	Hellend dak	103.48	/	0.16	0.24	ja
Plat dak	/	es1	Plat dak	83.44	/	0.19	0.24	ja

2.2. Bestaande na-geïsoleerde daken of plafonds

Niet van toepassing

3. Vloeren

3.1. Vloeren boven een buitenomgeving

Niet van toepassing

3.2 Vloeren in direct contact met de grond (vloeren op volle grond en ingegraven keldervloeren)

Bij die vloeren moet voldaan worden aan de maximale U-waarde of aan de minimale R-waarde.

Vloeren (eenvoudige berekening)

Naam vloer	Behoort tot schildeel	Behoort tot energiesector	Type	Opp. [m ²]	Helling [°]	U [W/m ² K]	Umax. [W/m ² K]	R [m ² K/W]	Rmin. [m ² K/W]	Voldoet
Plaat op grond	/	es1	Plaat op grond	142.32	/	0.24	0.3	3.01	1.75	ja

3.3 Vloeren boven kruipruimte of kelder

Naam vloer	Behoort tot schildeel	Behoort tot energiesector	Begrenzing	Type	Methode	Opp. [m ²]	Helling [°]	U [W/m ² K]	Umax. [W/m ² K]	R [m ² K/W]	Rmin. [m ² K/W]	Voldoet
Plaat op kelder	/	es1	Kelderruimte, zonder venster of deur	Plaat op kelder	vereenvoudigd	30.56	/	0.19	0.3	2.24	1.75	ja

3.4. Bestaande na-geïsoleerde vloeren

Niet van toepassing

4. Opake deuren en poorten

Naam deur of poort	Behoort tot schildeel	Behoort tot energiesector	Type	Opp. [m ²]	Helling [°]	U [W/m ² K]	U _{max.} [W/m ² K]	Voldoet
P1 VG 2,40x2,15m	/	es1	P1 VG 2,40x2,15m	5.16	/	1.50	2.0	ja

5. Vensters met glas

Bij de berekening van de U-waarde van de vensters voor het aftoetsen van de maximale U-waarde, wordt geen rekening gehouden met het gunstig effect van luiken. Dit wordt wel ingerekend in het E-peil.

Naam venster	Behoort tot schildeel	Behoort tot energiesector	Type	Helling [°]	Oriëntatie [°]		Opp. [m²]	U [W/m²K]	Umax. [W/m²K]	Voldoet
R1 AG 3,52x2,15m	/	es1	R1 AG 3,52x2,15m	90.0	165.0	glas	5.3	1.00	1.1	ja
						venster	7.57	1.69	/	/
R1 VG 2,50x2,15m	/	es1	R1 VG 2,50x2,15m	90.0	-15.0	glas	3.76	1.00	1.1	ja
						venster	5.38	1.69	/	/
R1 ZGL 2,00x0,50m	/	es1	R1 ZGL 2,00x0,50m	90.0	75.0	glas	0.7	1.00	1.1	ja
						venster	1.0	1.69	/	/
R2 AG 1,50x0,90m	/	es1	R2 AG 1,50x0,90m	90.0	165.0	glas	0.95	1.00	1.1	ja
						venster	1.35	1.69	/	/
R2 VG 2,50x2,15m	/	es1	R2 VG 2,50x2,15m	90.0	-15.0	glas	3.76	1.00	1.1	ja
						venster	5.38	1.69	/	/
R2 ZGL 1,50x0,50m	/	es1	R2 ZGL 1,50x0,50m	90.0	75.0	glas	0.53	1.00	1.1	ja
						venster	0.75	1.69	/	/
R3 AG 1,00x1,40m	/	es1	R3 AG 1,00x1,40m	90.0	165.0	glas	0.98	1.00	1.1	ja
						venster	1.4	1.69	/	/
R3 VG 1,50x1,40m	/	es1	R3 VG 1,50x1,40m	90.0	-15.0	glas	1.47	1.00	1.1	ja
						venster	2.1	1.69	/	/
R3 ZGL 3,00x2,15m	/	es1	R3 ZGL 3,00x2,15m	90.0	75.0	glas	4.51	1.00	1.1	ja
						venster	6.45	1.69	/	/
R4 AG 1,30x1,40m	/	es1	R4 AG 1,30x1,40m	90.0	165.0	glas	1.27	1.00	1.1	ja
						venster	1.82	1.69	/	/
R4 VG 1,50x1,40m	/	es1	R4 VG 1,50x1,40m	90.0	-15.0	glas	1.47	1.00	1.1	ja
						venster	2.1	1.69	/	/
R5 AG 1,00x1,40m	/	es1	R5 AG 1,00x1,40m	90.0	165.0	glas	0.98	1.00	1.1	ja
						venster	1.4	1.69	/	/
R5 VG 1,90x1,50m	/	es1	R5 VG 1,90x1,50m	90.0	-15.0	glas	2.0	1.00	1.1	ja
						venster	2.85	1.69	/	/
R6 AG 1,50x1,50m	/	es1	R6 AG 1,50x1,50m	90.0	165.0	glas	1.58	1.00	1.1	ja
						venster	2.25	1.69	/	/

6. Vensters met transparante delen andere dan glas

Niet van toepassing

7. Lichte gevels

Niet van toepassing

8. Glasbouwsteenwanden

Niet van toepassing

9. Transparante deuren en poorten

Naam deur of poort	Behoort tot schildeel	Behoort tot energiesector	Type	Opp. [m ²]	Helling [°]	Oriëntatie [°]	Type luik	U [W/m ² K]	Umax. [W/m ² K]	Voldoet
D1 AG 1,00x2,15m	/	es1	D1 AG 1,00x2,15m	2.15	90.0	75.0	Geen	1.70	2.0	ja
D1 VG 1,00x2,29m	/	es1	D1 VG 1,00x2,29m	2.29	90.0	-15.0	Geen	1.68	2.0	ja
D1 ZGL 1,00x2,15m	/	es1	D1 ZGL 1,00x2,15m	2.15	90.0	75.0	Geen	1.70	2.0	ja

A.2 Kelder(s)

B. Opsomming van de bouwkundige gegevens van de schildelen naar aangrenzende onverwarmde ruimten (AOR)**C. Gemiddelde U-waarde van de vensters en andere transparante delen naar buitenomgeving en AOR****1. Vensters**

Gemiddelde U-waarde van alle vensters (hieronder zijn zowel de vensters naar buitenomgeving als naar AOR begrepen):

Vensters	Begrenzing	U-waarde of b * U-waarde [w/m ² K]	Aantal [-]	Oppervlakte venster [m ²]	U * aantal * A of b * U * aantal * A [W/K]
R1 AG 3,52x2,15m	Buitenomgeving	1.69	1	7.57	12.79
R1 VG 2,50x2,15m	Buitenomgeving	1.69	1	5.38	9.08
R1 ZGL 2,00x0,50m	Buitenomgeving	1.69	1	1.0	1.69
R2 AG 1,50x0,90m	Buitenomgeving	1.69	1	1.35	2.28
R2 VG 2,50x2,15m	Buitenomgeving	1.69	1	5.38	9.08
R2 ZGL 1,50x0,50m	Buitenomgeving	1.69	1	0.75	1.27
R3 AG 1,00x1,40m	Buitenomgeving	1.69	1	1.4	2.37
R3 VG 1,50x1,40m	Buitenomgeving	1.69	1	2.1	3.55
R3 ZGL 3,00x2,15m	Buitenomgeving	1.69	1	6.45	10.9
R4 AG 1,30x1,40m	Buitenomgeving	1.69	1	1.82	3.08
R4 VG 1,50x1,40m	Buitenomgeving	1.69	1	2.1	3.55
R5 AG 1,00x1,40m	Buitenomgeving	1.69	1	1.4	2.37
R5 VG 1,90x1,50m	Buitenomgeving	1.69	1	2.85	4.82
R6 AG 1,50x1,50m	Buitenomgeving	1.69	1	2.25	3.8

Som van U * aantal * A en b * U * aantal * A 70.62

Som van aantal * A 41.79

Gemiddelde U-waarde [W/m ² K]	Maximum gemiddelde U-waarde [W/m ² K]	Voldoet
1.69	1.8	ja

2. Andere transparante delen

Niet van toepassing

D. Opsomming van de bouwkundige gegevens van de schildelen naar aangrenzende verwarmde ruimten (AVR): naar aangrenzende EPB-eenheden, gebouwen, verwarmde volumes op eigen perceel of naburig perceel.

1. Scheidingsconstructies tussen 2 beschermde volumes op aangrenzende percelen of palend aan een bestaand beschermd volume op eigen perceel

Niet van toepassing

2. Ondoorzichtige scheidingsconstructies binnen het beschermde volume, met uitzondering van deuren en poorten

Niet van toepassing