

Invulinstructie DucoBox Eco Hybride + ventilatievarianten (Uniec 2.2)

De DucoBox Eco is een ventilatiewarmtepomp die restwarmte haalt uit de ventilatieretourlucht als warmte uit de buitenlucht. De gewonnen warmte kan voor ruimteverwarming gebruikt worden en is toepasbaar met een doorstroom (CV) verwarmingsketel naar keuze. De DucoBox Eco wordt in deze opstelling altijd toegepast met een basispakket hybride. Er zijn ook een aantal ventilatievarianten mogelijk.

In deze invulinstructie wordt toegelicht hoe het Duco Eco System / DucoBox Eco in het EPC – programma Uniec 2.2 ingevoerd moet worden.

Stap 1 – W – installatie

Tabel “definieer de aanwezige verwarming en / of warmtapwater systemen”

- Selecteer bij type systeem: Combi – systeem
- Selecteer bij verwarming / warmtapwatersysteem: Productspecifiek
- Invullen bij naam (optioneel): DucoBox Eco – CV

Tabel “definieer de aanwezige ventilatiesystemen”

- Selecteer bij ventilatiesysteem: Productspecifiek
- Invullen bij naam (optioneel): Duco Eco System – Ventilatie

account
projectmappen
wachtwoord wijzigen

berekening
algemene gegevens
indeling gebouw
infiltratie
bouwkundig
gebouw

- begane grond vloer
- voorgevel
- achtergevel
- hellend dak voor
- hellend dak achter

w-installaties

- 🔥 DucoBox Eco - CV
- 🌬️ Duco Eco System - Ventilatie

W-installaties

Op dit scherm definieert u alle installatietechnische systemen die in dit project aanwezig zijn. ⓘ

Definieer de aanwezige verwarming en/of warmtapwater systemen ⓘ + Regel toevoegen

type systeem	collectief systeem	verwarming/warmtapwatersysteem	naam
combi-systeem	nee	productspecifiek	DucoBox Eco - CV

Definieer de aanwezige ventilatiesystemen ⓘ + Regel toevoegen

ventilatiesysteem	naam
productspecifiek	Duco Eco System - Ventilatie

Definieer de aanwezige koelsystemen ⓘ + Regel toevoegen

koelsysteem	naam

Stap 2 – Verwarming & tapwater

- Selecteer bij type opwekker: Hybride warmtepomp
- Selecteer bij bron warmtepomp: Combinatie ventilatieretourlucht en buitenlucht
- Selecteer bij hybride warmtepomp: DucoBox Eco – hybride
- Selecteer bij ontwerpaanvoertemperatuur: (toepasbaar tot en met $40 < \theta_{sup} < 45^{\circ}\text{C}$)
- Selecteer toepassingsklasse: CW 1 tem CW 6
- Selecteer type toestel voor bijstook: (toepasbaar met elk type ketel)
- Type warmteafgifte: Vloer- en/of wandverwarming en/of betonkernactivering + radiator – en/of convectorverwarming indien LT
- De verschillende opwekkingsrendementen zijn afhankelijk van uw gekozen installaties
- De overige gegevens zijn niet gerelateerd aan de DucoBox Eco

account

projectmappen

wachtwoord wijzigen

berekening

algemene gegevens

indeling gebouw

infiltratie

bouwkundig

▣ gebouw

- begane grond vloer
- voorgevel
- achtergevel
- hellend dak voor
- hellend dak achter

w-installaties

- DucoBox Eco - CV
- ⚙ Duco Eco System - Ventilatie

e-installaties

DucoBox Eco - CV

Opwekking

type opwekker	hybride warmtepomp
bron warmtepomp	combinatie ventilatieretourlucht en buitenlucht
hybride warmtepomp*	DucoBox Eco - hybride - ook bij ventilatie kiezen
ontwerpaanvoertemperatuur	$\theta_{sup} \leq 30^{\circ}$
toepassingsklasse (CW-klasse) ⓘ	4 (CW 4)
toestel voor bijstook	Intergas Kombi Kompakt HReco 30
aantal hybride warmtepompen* ⓘ	1
opwekkingsrendement verwarming - hybride WP ($\eta_{H,gen}$)	6,550
opwekkingsrendement bijverwarming - ketel ($\eta_{H,gen}$)	0,950
opwekkingsrendement warmtapwater - ketel ($\eta_{W,gen}$)	0,850

Kenmerken afgiftesysteem verwarming


Type warmteafgifte (in woonkamer) ⓘ							➕ Regel toevoegen
verklaring	type warmteafgifte	positie	hoogte	R_c	$\theta_{em,avg}$	$\eta_{H,em}$	
forfaitair	vloer- en/of w:	buitenvl	< 8 m	$\geq 2,5 \text{ m}^2$	n.v.t.	1,00	

Stap 3 – Ventilatie


- Selecteer bij ventilatiesysteem: C. Natuurlijke toevoer en mechanische afvoer
- Selecteer bij systeemvariant: Duco Eco System....

Duco Eco System - Ventilatie

Ventilatiesysteem

ventilatiesysteem 

C. natuurlijke toevoer en mechanische afvoer 

systeemvariant 

Duco DucoBox Eco Comfort Plus System, 2-zone syste 

Kenmerken ventilatiesysteem

werkelijk geïnstalleerde ventilatiecapaciteit bekend 


ja nee

warmtepomp op ventilatieretourlucht in rekenzone(s)

ja nee

selecteer systeem met warmtepomp op ventilatieretourlucht

DucoBox Eco - CV 


luchtdichtheidsklasse ventilatiekanalen 

onbekend 

Passieve koeling


max. benutting geïnstalleerde ventilatiecap. voor koudebehoefte 

ja nee

max. benutting geïnstalleerde spuicap. voor koudebehoefte 

ja nee

Kenmerken ventilatoren

aantal centrale ventilatie-units * 

1

Aangesloten rekenzones


gebouw


account


projectmappen
wachtwoord wijzigen


Duco Eco System - Ventilatie

Ventilatiesysteem

ventilatiesysteem 

C. natuurlijke toevoer en mechanische afvoer 

systeemvariant 

Alusta Pascalle+ - verlopen 28-01-2013 (failliet) 

berekening

algemene gegevens
indeling gebouw

infiltrati

Duco Comfort Plus System met CO2 sensor in woonkamer + ZR-roosters ≤ 1 Pa

bouwk

Duco Comfort Plus System GG (grondgebonden woningen) met CO2 sensoren in woonkamer en hoofdslaapkamer + ZR-roosters ≤ 1 Pa

gebou

Duco Comfort Plus System NGG (niet grondgebonden woningen) met CO2 sensoren in woonkamer en hoofdslaapkamer + ZR-roosters ≤ 1 Pa

▣ beg

Duco Comfort Plus System met extra CO2 sensoren - verlopen 27-03-2015

▣ voor

Duco Comfort Plus System met extra CO2 sensoren + ZR-roosters ≤ 1 Pa - verlopen 11-11-2016

▣ acht

Duco Comfort Plus System met extra CO2 sensoren + ZR-roosters ≤ 1 Pa

▣ helle

Duco Comfort Plus System met CO2-gestuurde afvoer in de slpk + ZR-roosters ≤ 1 Pa - verlopen 11-11-2016

w-insta

Duco Comfort Plus System met CO2-gestuurde afvoer in de slpk + ZR-roosters ≤ 1 Pa

 Duco

Duco DucoBox Eco Comfort System, 1-zone systeem GG (grondgebonden) - ook bij verwarming kiezen

 Duco

Duco DucoBox Eco Comfort System, 1-zone systeem NGG (niet grondgebonden) - ook bij verwarming kiezen

e-instal

Duco DucoBox Eco Comfort Plus System, 2-zone systeem GG (grondgebonden) - ook bij verwarming kiezen

Duco DucoBox Eco Comfort Plus System, 2-zone systeem NGG (niet grondgebonden) - ook bij verwarming kiezen

Duco DucoBox Eco Tronic System, 2-zone systeem GG (grondgebonden) - ook bij verwarming kiezen

Duco DucoBox Eco Tronic System, 2-zone systeem NGG (niet grondgebonden) - ook bij verwarming kiezen

Duco DucoTronic System CO2 - verlopen 14-02-2014

Duco DucoTronic System - verlopen 27-03-2015

Duco DucoTronic System + CO2 gestuurde roosters (woonk/kk) + ZR-roosters ≤ 1 Pa (slaapk) - verlopen 11-11-2016

Duco DucoTronic System met CO2 sensor in woonkamer + CO2 gestuurde roosters (woonk/kk) + ZR-roosters ≤ 1 Pa (slaapk) - verlopen 01-10-2018

Duco DucoTronic System met CO2 sensor in woonkamer + CO2 gestuurde roosters (woonk/kk) + ZR-roosters ≤ 1 Pa (slaapk)

Duco DucoTronic System GG (grondgebonden woningen) met CO2 sensoren in woonkamer en hoofdslaapkamer + CO2 gestuurde roosters (woonk/kk) + ZR-roosters ≤ 1 Pa (slaapk)

Duco Eco Comfort System 1 – zone system (N)GG

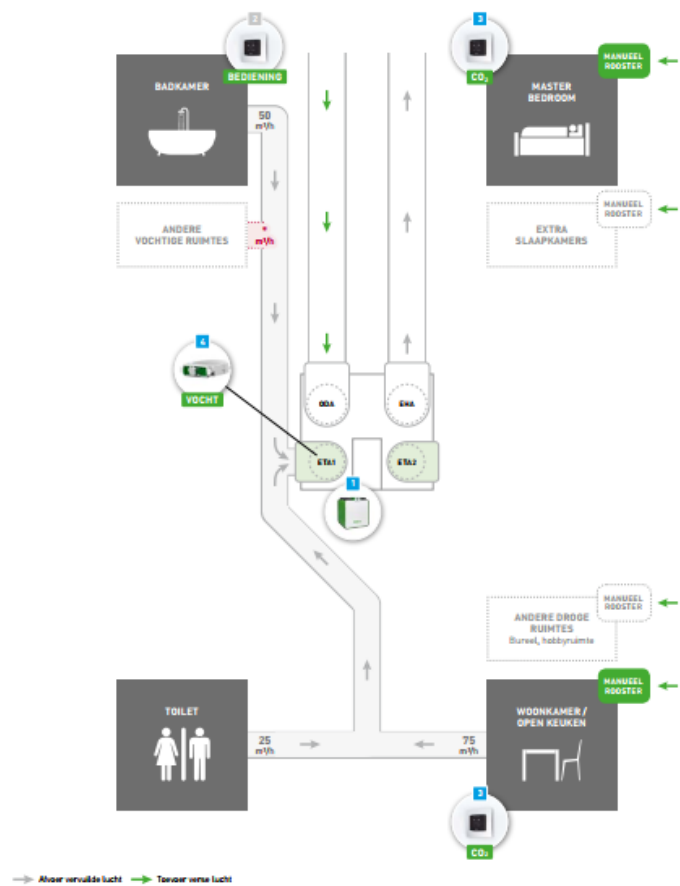
Welke componenten zijn vereist?

$f_{req} GG^*$	$f_{req} NGG^*$	f_{sys}	Systeemvariant	Verplichte componenten
0,51	0,52	1,09	C.4a	■ **

* GG = grondgebonden, NGG = niet grondgebonden.
** Te raadplegen met DucoBox Eco 08 Directie uit 2021 (zie pagina 18)

■ Aanvullende eisen woningborg
* Minimum afvoercapaciteit: 7 dm³/h bij 25 m³/h voor de spreidingsdruk van de woonkamer, slaapkamer en technische ruimte | 11 dm³/h bij 50 m³/h voor de spreidingsdruk van de woonkamer groter dan 1,5 m²

■ Optionele componenten voor extra comfort van de bewoner of installateur



→ Alweer vervuilde lucht → Tovoor verse lucht

Duco Eco Comfort Plus System 2 – zone system (N)GG

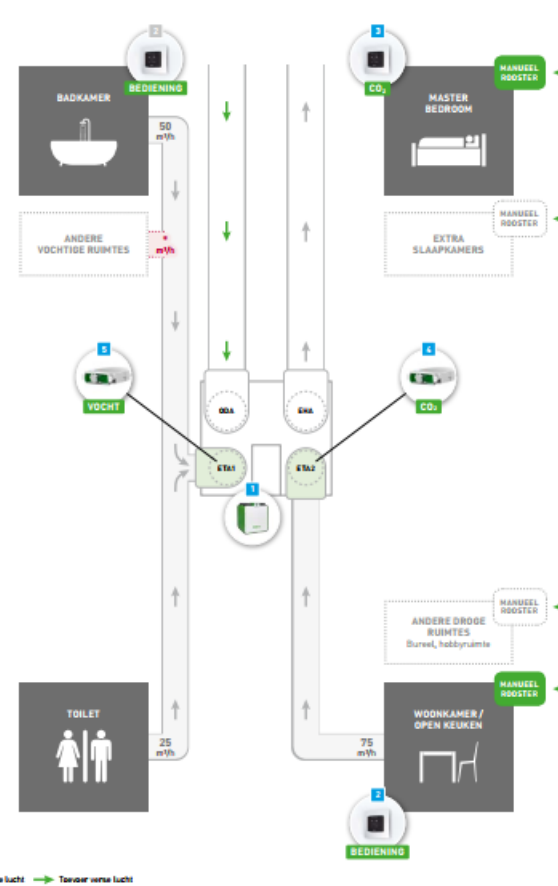
Welke componenten zijn vereist?

$f_{req} GG^*$	$f_{req} NGG^*$	f_{sys}	Systeemvariant	Verplichte componenten
0,51	0,50	1,09	C.4a	■ **

* GG = grondgebonden, NGG = niet grondgebonden.
** Te raadplegen met DucoBox Eco 08 Directie uit 2021 (zie pagina 18)

■ Aanvullende eisen woningborg
* Minimum afvoercapaciteit: 7 dm³/h bij 25 m³/h voor de spreidingsdruk van de woonkamer, slaapkamer en technische ruimte | 11 dm³/h bij 50 m³/h voor de spreidingsdruk van de woonkamer groter dan 1,5 m²

■ Optionele componenten voor extra comfort van de bewoner of installateur



→ Alweer vervuilde lucht → Tovoor verse lucht

Duco Eco Tronic System 2 – zone system (N)GG

Welke componenten zijn vereist?

$f_{req\ GG}^*$	$f_{req\ NGG}^*$	f_{sys}	Systeemvariant	Verplichte componenten
0,43	0,40	1,09	C.4a	■ **

* GG = grondgebonden, NGG = niet grondgebonden.
** Te combineren met DucoBox Eco All-in-One 12.01 (zie pagina 13)

■ Aanvullende eisen woningbouw
* Minimum afvoercapaciteit 7 m³/h bij 25 m³/h voor de spreidruimte van de woonkamer, beperkt tot technische ruimte 1:1 m³/h bij 50 m³/h voor de spreidruimte van de woonkamer groter dan 25 m²

■ Optionele componenten voor extra comfort van de bewoner of installateur

