

**Energiezuinig en  
comfortabel met de Elan**



**BRINK**

**Climate Systems**

Brink Climate Systems B.V. R.D. Bügelstraat 3 Postbus 24 7950 AA Staphorst  
Telefoon (0522) 46 99 44 Fax (0522) 46 94 00 info@brinkclimatesystems.nl www.brinkclimatesystems.nl

**BRINK**

**Climate Systems**  
*Comfort, all year round*

# Compacte integratie van verwarming en ventilatie

Met luchtverwarming van Brink heeft u het hele jaar door een gezond en perfect binnenmilieu met veel comfort. Een eenvoudig systeem van luchtkanalen en onopvallende roosters zorgt ervoor dat de lucht naar de ruimten wordt gevoerd. Daarna gaat de lucht weer terug naar de verwarmers. De luchtjes en dampen van keuken, badkamer en toilet worden via de aangebrachte ventilatievoorzieningen naar buiten gebracht. Door de combinatie met gebalanceerde ventilatie met warmteterugwinning wordt de warmte uit de uitgaande lucht overgedragen aan de verse, koudere buitenlucht. Dat betekent, tochtvrij en ongemerkt ventileren voor minder dan 10% van de traditionele ventilatiekosten.

## DE ELAN

De Elan wordt toegepast als warmwater de energiedrager is (stadsverwarming e.d.). Door de langzaam circulerende lucht is de woning snel op temperatuur. De continue ventilatie verbetert het binnenmilieu.

De warmtewisselaar bestaat uit koperen buizen met speciaal gevormde aluminium lamellen. Hierdoor wordt een optimale warmteoverdracht verkregen, terwijl de water- en luchtzijdige weerstand minimaal zijn.

## UITVOERINGEN

De Elan is in twee typen leverbaar: de Elan 10 en de Elan 25. Beide typen worden geleverd in 'downflow' uitvoering. De warmelucht wordt bij deze uitvoering aan de onderzijde uitgeblazen. Af fabriek worden de toestellen geleverd als rechter- of linkeruitvoering.

## GEGEVENS VOOR DE EPN-BEREKENING

Renovent HR	250	325
Rendement	95%	95%
i [A]	0,19	0,19
Cos φ	0,52	0,46
Voltage [V]	230	230
Aantal ventilatoren	2	2

## UITBREIDING MET WARMTETERUGWINNING

De Elan is eenvoudig uit te breiden met een warmteterugwinunit, de Renovent HR met drie aansluitingen aan de bovenzijde en een aan de onderzijde. Dit toestel wordt hierbij boven op de Elan geplaatst. Door dezelfde vormgeving vormen de twee toestellen samen optisch één geheel.

## ENERGIEZUINIG

Het opgenomen elektrische vermogen is laag door toepassing van gelijkstroomventilatoren. Deze ventilatoren hebben onder alle gebruiksomstandigheden een hoog energetisch rendement. De kunststof warmtewisselaar van de Renovent HR draagt 95% van de warmte over, waardoor naverwarmen van de ventilatielucht overbodig wordt (gemeten volgens NEN 5138). De bijdrage voor de EPN is circa 0,3.

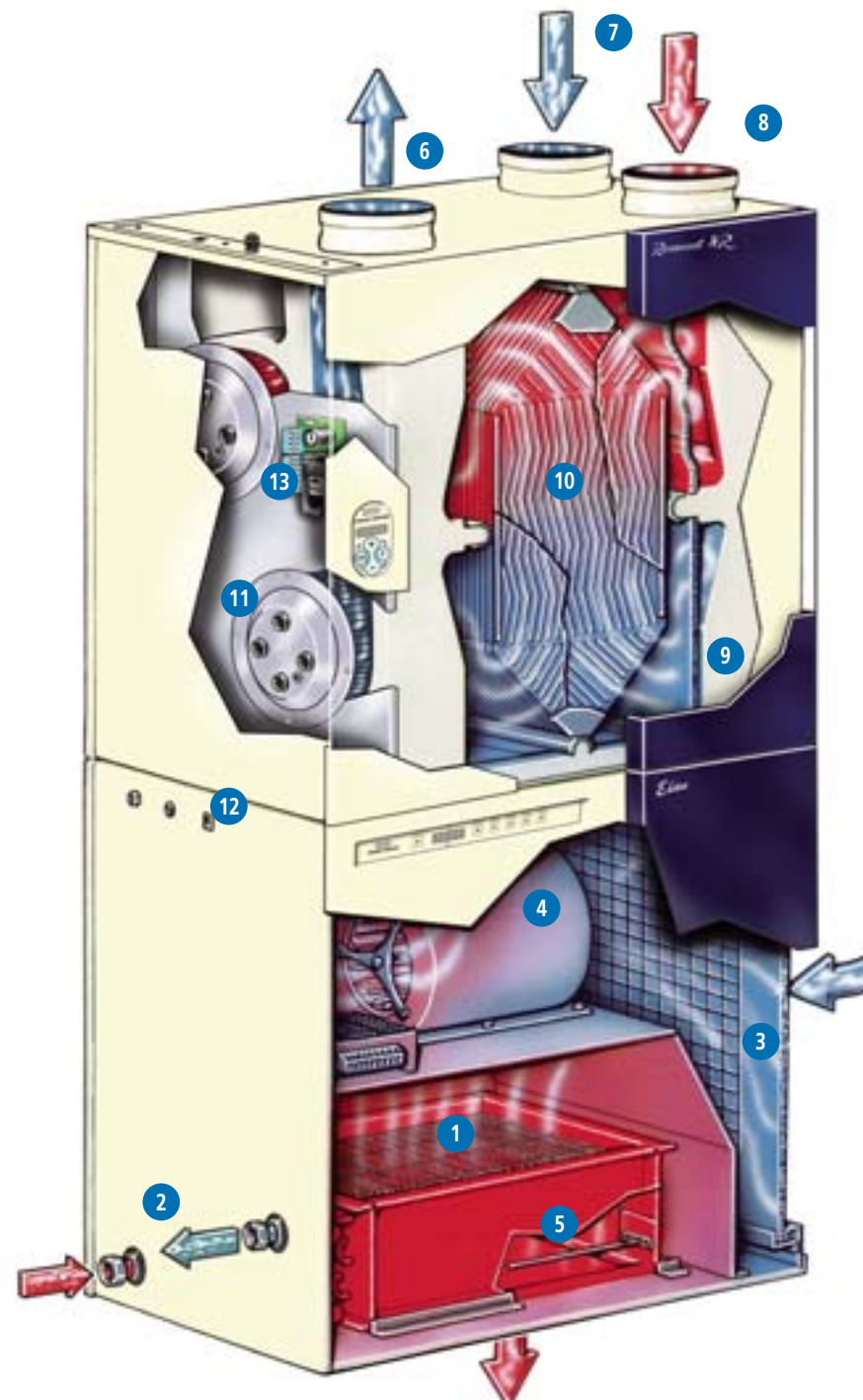
## REGELING

De Elan is standaard uitgevoerd met een modulerende regeling voor het aansturen van de systeemventilator. Hierdoor stelt het toestel zich in elke situatie in op het optimale werkpunt. Dit zorgt voor een zeer gelijkmatige ruimtetemperatuur waardoor een perfect binnenklimaat wordt gerealiseerd. De waterzijdige regeling dient extern te worden voorzien.

Met een extern aan te brengen schakelaar voor zomerventilatie kan extra worden gecirculeerd wanneer de luchtverwarmer niet in werking is.

## LEGENDA:

- |   |   |
|---|---|
| Elan, indirect gestookte luchtverwarmer | Renovent HR warmteterugwinstoestel                |
| 1. Warmtewisselaar                      | 6. Lucht naar buiten                              |
| 2. Wateraansluitingen                   | 7. Lucht van buiten                               |
| 3. Filter                               | 8. Lucht uit woning                               |
| 4. Gelijkstroomventilator               | 9. Filters  |
| 5. Temperatuurvoeler                    | 10. Warmtewisselaar                               |
|   | 11. Gelijkstroomventilatoren                      |
|   | 12. Doorvoer condensafvoer en voedingskabel 230 V |
|   | 13. Regelprint                                    |



Afgebeeld is de rechteruitvoering van de Elan 10

## TOPKOELING

De Elan 25 kan snel en eenvoudig worden uitgebreid met topkoeling. In het toestel is de regeling van de koelinstallatie reeds volledig geïntegreerd. Op deze manier krijgt u tijdens de warme zomerdagen ook overdag frisse en koude lucht in de woning.



## UITBREIDING MET FREE-KOELING

Het luchtverwarmingssysteem kan worden uitgebreid met free-koeling. Free-koeling zorgt er gedurende de zomer voor dat de woning 's avonds en 's nachts met frisse buitenlucht wordt doorspoeld. In combinatie met een verhoogde ventilatie is het resultaat een behaaglijke woning. De bewoner kan de free-koeling activeren door de schakelaar bij of op de thermostaat op 'free-koeling' te zetten. De regeling werkt verder geheel automatisch.

## TECHNISCHE GEGEVENS TOPKOELING ELAN 25

Toesteltype	Koelblok
H x B x D [mm]	600x678x520
Gewicht [kg]	31
Koelcapaciteit* [kW]	11,0
Luchthoeveelheid verdampers [m³/h]	2100
Instelling luchthoeveelheid koeling [m³/h]	2150

\* Capaciteit geldt bij: binnentemperatuur 22 à 24 °C; relatieve vochtigheid circa 55%; buitenluchttemperatuur min. 20 °C; hogedruk circa 14 à 16 bar

## TECHNISCHE GEGEVENS LUCHTVERWARMER

Toesteltype	Elan 10		Elan 25	
	Nominaal	Maximaal	Nominaal	Maximaal
Watertraject** [°C]	70/50	70/50	70/50	70/50
H x B x D [mm]	602 x 675 x 445		857 x 675 x 585	
Gewicht [kg]	32		62	
Wateraansluiting (binnendraad) ["]	3/4		1	
Luchtverplaatsing [m³/h]	650	800	1800	2200
Verwarmingscapaciteit [kW]	8,7	10,2	20,9	24,1
Watercapaciteit [l/h]	378	445	911	1051
Waterzijdige weerstand [kPa]	1,7	2,3	2,09	2,72

\*\* Bij andere watertrajecten gelden andere waarden. Deze zijn op aanvraag verkrijgbaar.

ISO 14001 registered by  
GASTEC

ISO 9001 registered by  
GASTEC



## Constante filtering

De luchtverwarmer is aan de zijkant voorzien van een standaard filter. De warmteterugwinunit heeft twee standaard filters die via de filterdeurtjes eenvoudig uitneembaar zijn (zie foto). De filters halen 95% van het stof uit de lucht. Als optie is een hoogwaardig pollenfilter beschikbaar. Ideaal voor mensen met gevoelige luchtwegen.



## Roosters

De enige zichtbare elementen van een luchtbehandelingsstelsel zijn de inblaasroosters en retourroosters.

## LUCHTHOEVEELHEDEN ELAN

Op de Elan kunnen drie luchthoeveelheden worden ingesteld:

- Een minimale luchthoeveelheid die altijd zorgt voor voldoende ventilatie in de woning.
- Een maximale luchthoeveelheid die noodzakelijk is bij een maximale warmtevraag.
- Een luchthoeveelheid voor koeling. In het tussenliggende gebied varieert de luchthoeveelheid afhankelijk van de uitblaasttemperatuur.