

## Rinnai condenserend doorstroomtoestel: HD-N1300i, HD-N1600i

### Kenmerken

- Gasgestookt condenserend doorstroomtoestel
- RVS warmtewisselaar
- Hoog rendement (106% onderwaarde)
- Hoge continu tapcapaciteit
- Stabiele warmwatertemperatuur door intelligente regeling
- Groot modulatiebereik
- Gesloten toestel
- Maximale tapwatertemperatuur tot 85°C mogelijk
- Diverse opstellings- en aansluitmogelijkheden:
  - aansluiting op systeem met circulatieleiding
  - cascadeopstelling
  - opstelling in combinatie met voorraadvat



Tabel technische gegevens

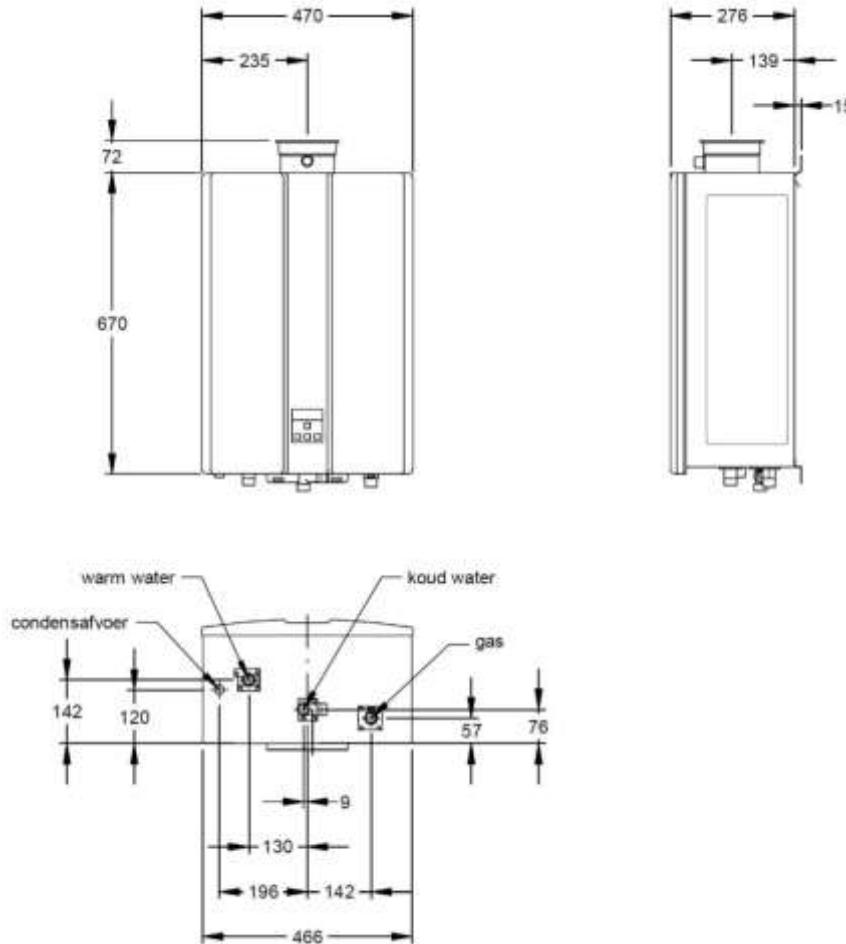
Model		HD-N1300i	HD-N1600i
<b>Algemeen</b>			
gewicht	kg	28	29
maximum waterdruk	bar	10,0	10,0
minimum waterdruk	bar	2,0	2,0
tapdrempel	l/min	1,5	1,5
capaciteitsprofiel		XL	XXL
energie-efficiëntieklasse		A	A
NOx emissie H <sub>s</sub> (bovenwaarde)	mg/kWh	27	27
<b>Aardgas, categorie I2EK</b>			
nom. belasting H <sub>s</sub> (bovenwaarde)	kW	4,5 - 48,3	4,5 - 59,7
nom. vermogen	kW	4,3 - 46,3	4,3 - 57,1
gasverbruik G25.3	m <sup>3</sup> /h	5,25	6,46
voordruk (nominaal)	mbar	25	25
<b>Propaan, categorie I3P</b>			
nom. belasting H <sub>s</sub> (bovenwaarde)	kW	4,4 - 47,0	4,4 - 57,9
nom. vermogen	kW	4,2 - 45,0	4,2 - 55,5
gasverbruik G31	kg/h	3,36	4,14
voordruk (nominaal)	mbar	30	30
<b>Elektrisch</b>			
elektrische aansluiting	V/Hz	230/50	230/50
opgenomen vermogen (bedrijf / standby / vorstbeveiliging)	W	55 / 3 / 150	75 / 3 / 150
beschermingsgraad		IPx4D	IPx4D
<b>Aansluitingen</b>			
water (buitendraad)	"	¾	¾
gas (buitendraad)	"	¾	¾
rookgasafvoer/luchttoevoer (concentrisch)	mm	80/125	80/125

## Tapcapaciteit in l/min

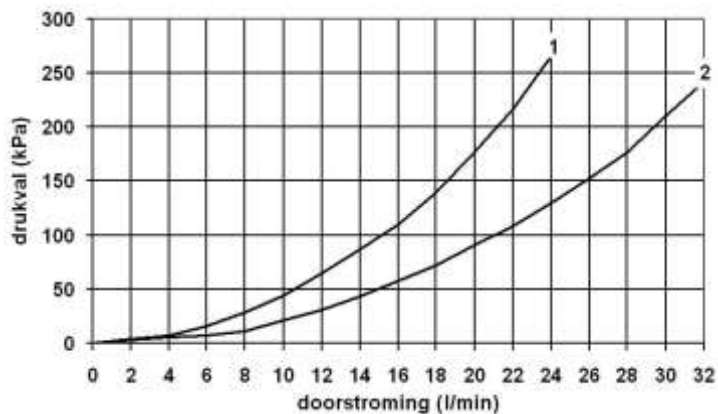
Model	40°C	45°C	50°C	55°C	60°C	65°C	75°C	85°C
HD-N1300i	22,1	18,9	16,6	14,7	13,3	12,1	10,2	8,8
HD-N1600i	27,3	23,4	20,4	18,2	16,4	14,9	12,6	10,9

De tapcapaciteit is gebaseerd op een koudwatertemperatuur van 10°C.

## Afmetingen



## Waterzijdige weerstand



Curve 1:  
bypassklep volledig gesloten  
temperatuurinstelling  $\geq 65^\circ\text{C}$

Curve 2:  
bypassklep volledig open  
temperatuurinstelling  $\geq 37^\circ\text{C}$

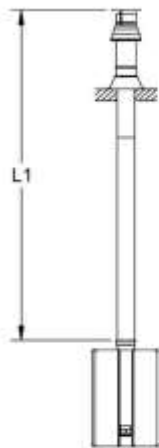
## Rookgasafvoer en luchttoevoer

Het toestel kan worden aangesloten op een concentrisch systeem, een tweepijps systeem of op een collectieve rookgasafvoer.

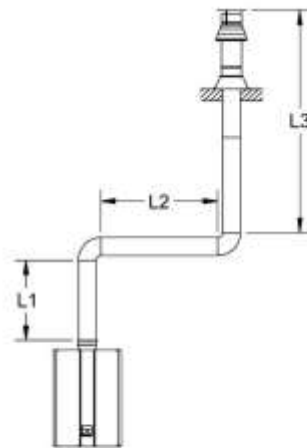
### Concentrisch $\varnothing$ 80/125 mm

Bij de uitvoering moet met het volgende rekening worden gehouden.

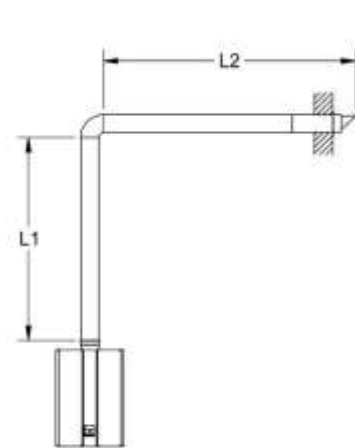
- Maximale lengte: 46 meter.
- Bij grote lengtes neemt het vermogen af: 5% bij 15 meter, 15% bij 46 meter.
- Bochten in het systeem verminderen de maximale lengte: 1 meter per 45° bocht, 2 meter per 90° bocht.



Uitmonding bovendaks  
geen bochten  
 $L1 < 46$  m



Uitmonding bovendaks  
2 x 90° bocht  
 $L1 + L2 + L3 < 42$  m



Uitmonding in gevel  
1 x 90° bocht  
 $L1 + L2 < 44$  m

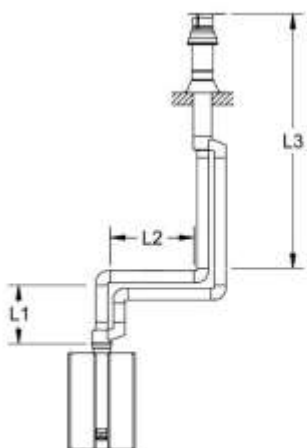
### Tweepijps 2 x $\varnothing$ 80 mm

Met behulp van de tweepijps adapter kan de concentrische toestelaansluiting naar een tweepijps aansluiting worden gewijzigd. Bij de uitvoering moet met het volgende rekening worden gehouden.

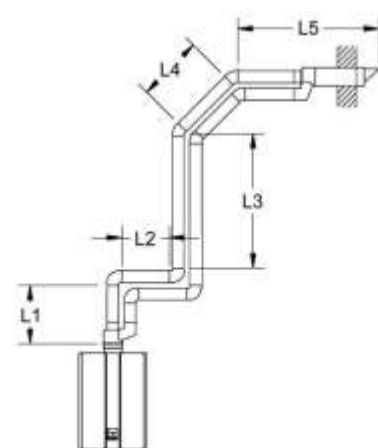
- Maximale lengte: 46 meter.
- Bij grote lengtes neemt het vermogen af: 5% bij 15 meter, 15% bij 46 meter.
- Bochten in het systeem verminderen de maximale lengte: 2 meter per 45° bocht, 4 meter per 90° bocht.
- Voor de luchttoevoerleiding geldt dezelfde maximale lengte en lengtevermindering voor bochten als genoemd bij de rookgasafvoerleiding.



Uitmonding bovendaks  
geen bochten  
 $L1 < 46$  m



Uitmonding bovendaks  
2 x 90° bocht  
 $L1 + L2 + L3 < 38$  m



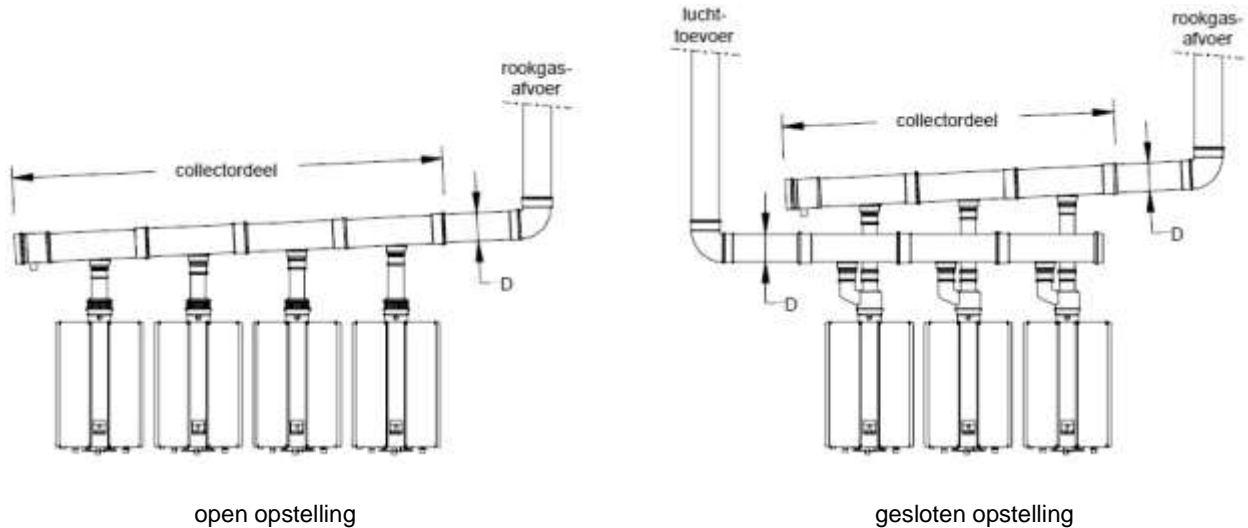
Uitmonding in gevel  
2 x 45° bocht, 2 x 90° bocht  
 $L1 + L2 + L3 + L4 + L5 < 34$  m

## Collectief

Tot 8 Rinnai HD-N doorstroomtoestellen kunnen worden aangesloten op een collectieve rookgasafvoer.

De toestellen kunnen open of gesloten worden toegepast, bij gesloten opstelling kan gekozen worden voor individuele luchttoevoer of een collectieve luchttoevoer.

Voor zowel lijn- als ruggelingse opstelling zijn rookgasafvoer en luchttoevoer collectorsets leverbaar.



Maximale lengte collectieve rookgasafvoer na het collectordeel (m):

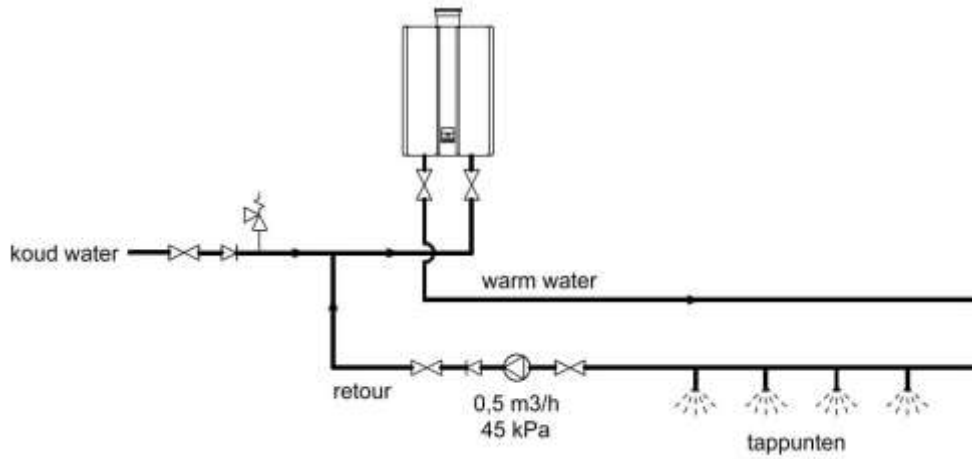
aantal toestellen	open opstelling		gesloten opstelling	
	rookgasdiameter D		rookgasdiameter D	
	150 mm	200 mm	150 mm	200 mm
2	50	50	29	41
3	47	50	23	33
4	39	50	19	26
5	29	50	14	22
6	20	36	10	17
7	15	26	7	13
8	10	17	4	8

Bochten in het systeem verminderen de maximale lengte: 1,5 meter per 45° bocht, 3 meter per 90° bocht.

Voor de collectieve luchttoevoer geldt deze niet langer mag zijn dan de lengte van de collectieve rookgasafvoer.

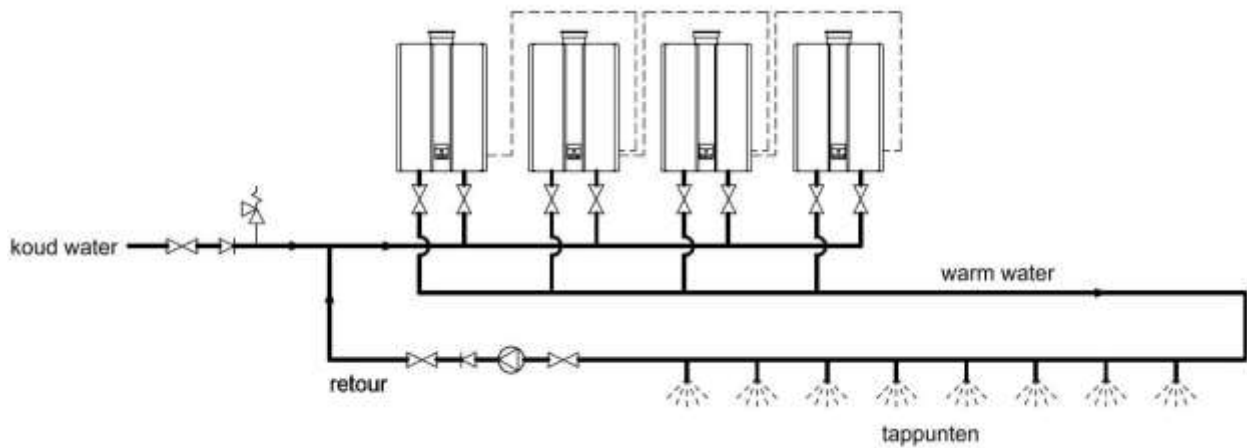
## Systeem met circulatieleiding

Het toestel kan worden aangesloten op een systeem met een circulatieleiding, waardoor er direct warm water beschikbaar is en men geen wachttijd heeft.



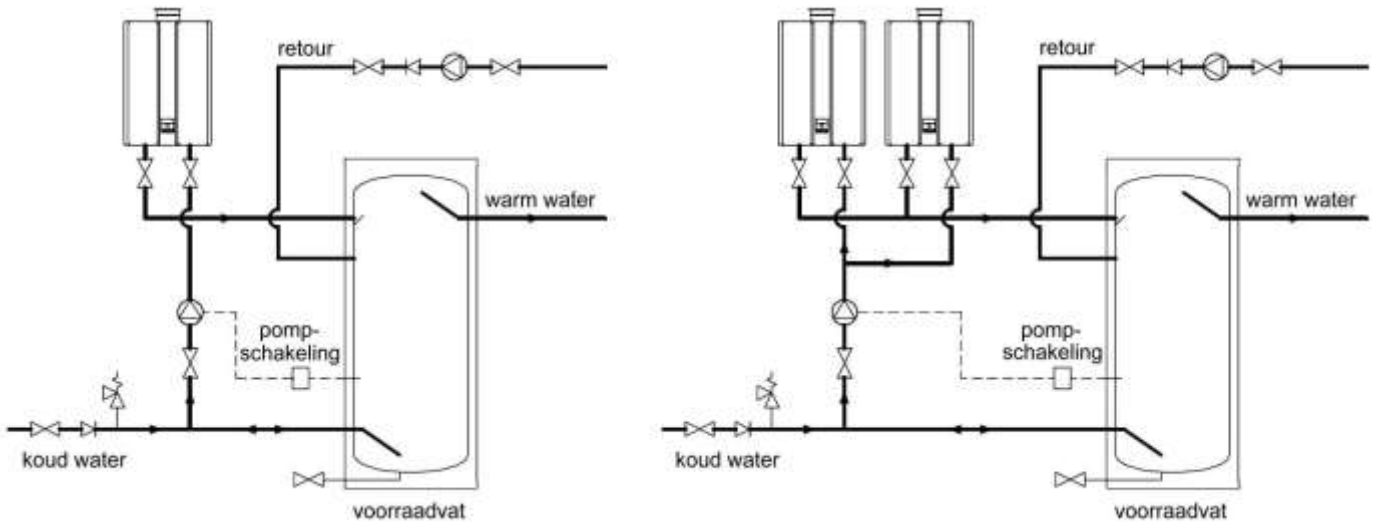
## Cascadeopstelling

Meerdere toestellen kunnen in cascade worden opgesteld. Met behulp van cascade communicatiekabels kunnen maximaal 24 toestellen worden gekoppeld.



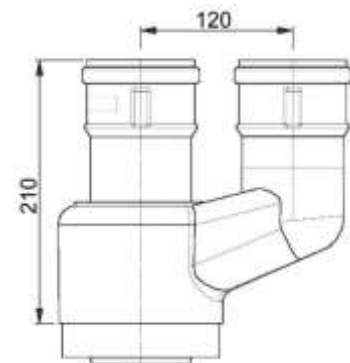
## Opstelling in combinatie met voorraadvat

Één of meerdere toestellen kunnen worden gecombineerd met een voorraadvat. Hierdoor kan tijdelijk de maximale tapcapaciteit van de toestellen worden overschreden om zo tijdens piekmomenten extra warm water te leveren. De optionele pompschakeling zorgt voor een volledige opwarming van het vat en beperkt de start- en stopverliezen.



## Accessoires

- Tweepijps rookgasafvoer/luchttoevoer adapter
- Aansluitset met koppelingen, serviceafsluiters en aftapkranen
- Afstandsbediening voor instellen temperatuur bij tappunt
- Cascadekabel t.b.v. cascadeopstelling tot 24 toestellen
- Vrijstaand frame voor lijn- of ruggelings opstelling
- Pompschakeling t.b.v. opstelling met voorraadvat
- Storingmelder met potentiaalvrij contact
- GBS gateway (BACnet IP, BACnet MS/TP, Modbus RTU)



tweepijps adapter