

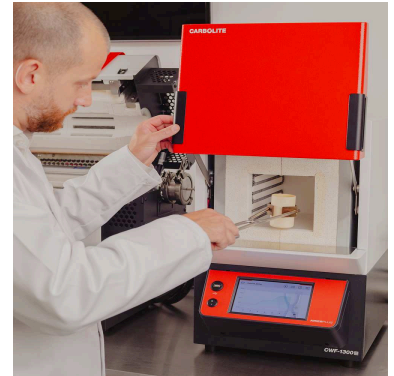


## CWF - LABORATORIUM KAMEROVEN

The CWF range of general purpose laboratory chamber furnaces is bench mounted. Models are available in five sizes with a maximum operating temperature up to 1300 °C.

## STANDAARD FUNCTIES

- | 1100°C, 1200°C of 1300°C maximale bedrijfstemperaturen
- | 5, 13, 23, 36 or 65 liter kamer volume
- | Programmable EPC3016P1 controller
- | Verticaal openende deur houdt de verwarmde binnenkant van de deur weg van de gebruiker
- | Soft closing door on 5, 13 & 23 litre models protects the thermal insulation
- | Slijtvaste aluminium drager, overopening en bodem
- | Energie efficiënte lage thermische massa isolatie
- | Vrij stralende verwarmingselementen voor optimale uniformiteit
- | Gemakkelijke toegang tot de elementen en sturingen vergemakkelijkt het onderhoud en de service



CWF 13/5

## OPTIES (TE SPECIFIËREN BIJ BESTELLING)

- | A range of sophisticated digital controllers, multisegment programmers and data loggers with digital communication options is available - more information about controllers
- | Over-temperature protection (recommended to protect valuable contents & for unattended operation)
- | A range of metallic retorts to work with modified atmospheres up to 1100°C
- | Bespoke specifications are available for AMS2750H (Nadcap) compliant applications

CWF - LABORATORIUM KAMEROVEN

## ATMOSPHERE RETORTS FOR CWF FURNACES

A retort can be used for various heat treating processes requiring a controlled inert or reactive atmosphere, e. g. to prevent oxidation or to enhance surface hardness. The A105 retort, which incorporates a silicone rubber seal, can achieve low oxygen levels. Manufactured in either NiCr alloy (Inconel) with a maximum operating temperature of 1100 °C or 314 grade stainless steel with a maximum operating temperature of 1050 °C.

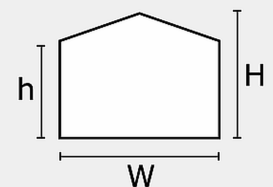


The A105 retort is sealed by a removable front opening insulated door fitted with a silicone rubber seal. Gas inlet and outlet connections are easily accessible at the front. Oxygen levels down to 30 ppm are achievable. A105 retorts for CWF furnaces are fitted with a 3 mm thermocouple gland through the centre of the door. The retort and furnace must be ordered together as the furnace is modified to allow it to be used with, and without, the retort. The A105 retort can be used in combination with the laboratory gas safety system for safe use with hydrogen.



### A105 INTERNAL DIMENSIONS

CG H Model	Height h/H [mm]	Width W h/H [mm]	Depth [mm]	Door type
<b>CWF_/13</b>	135/150	150	275	pull out
<b>CWF_/23</b>	170/185	195	350	pull out
<b>CWF 12/36</b>	180/200	270	400	pull out



<b>CBF 12/65</b>	200/225	335	540	pull out
------------------	---------	-----	-----	----------

CWF - LABORATORIUM KAMEROVEN

## VOORBEELDEN



CWF 13/65 with nanodac temperature controller



CWF 13/36 with AriesPlus temperature controller

## TECHNISCHE DETAILS (MODELLEN)

	<b>CWF 11/5</b>	<b>CWF 11/13</b>	<b>CWF 11/23</b>
<b>Max temp (°C)</b>	1100	1100	1100
<b>Opwarmtijd (min)</b>	47	76	36
<b>Max doorlopende gebruikstemp (°C)</b>	1000	1000	1000
<b>Afmetingen: Binnen H x B x D (mm)</b>	135 x 140 x 250	200 x 200 x 325	235 x 245 x 400
<b>Afmetingen: Buiten H x B x D (mm)</b>	595 x 375 x 495	670 x 435 x 608	715 x 505 x 680
<b>Afmetingen: Extern met deur open H x W x D (mm)</b>	810 x 375 x 540	915 x 435 x 675	1000 x 505 x 765
<b>Uniformiteit van de temperatuur van ± 5°C binnen H x W x D (mm)</b>	85 x 90 x 110	120 x 120 x 185	155 x 165 x 285
<b>Volume (liter)</b>	5	13	23
<b>Max vermogen (W)</b>	2400	3100	7000
<b>Werkvermogen (W)</b>	790	1500	1900
<b>Thermokoppel type</b>	R	R	R
<b>Gewicht (kg)</b>	30	47	68

	<b>CWF 12/5</b>	<b>CWF 12/13</b>	<b>CWF 12/23</b>
<b>Max temp (°C)</b>	1200	1200	1200
<b>Opwarmtijd (min)</b>	51	88	45
<b>Max doorlopende gebruikstemp (°C)</b>	1100	1100	1100
<b>Afmetingen: Binnen H x B x D (mm)</b>	135 x 140 x 250	200 x 200 x 325	235 x 245 x 400
<b>Afmetingen: Buiten H x B x D (mm)</b>	595 x 375 x 495	670 x 435 x 608	715 x 505 x 680
<b>Afmetingen: Extern met deur open H x W x D (mm)</b>	810 x 375 x 540	915 x 435 x 675	1000 x 505 x 765
<b>Uniformiteit van de temperatuur van ± 5°C binnen H x W x D (mm)</b>	85 x 90 x 125	120 x 120 x 200	155 x 165 x 325
<b>Volume (liter)</b>	5	13	23
<b>Max vermogen (W)</b>	2400	3100	7000
<b>Werkvermogen (W)</b>	850	1550	2250
<b>Thermokoppel type</b>	R	R	R
<b>Gewicht (kg)</b>	30	47	68

	<b>CWF 12/36</b>	<b>CWF 12/65</b>	<b>CWF 13/5</b>
<b>Max temp (°C)</b>	1200	1200	1300
<b>Opwarmtijd (min)</b>	37	40	75
<b>Max doorlopende gebruikstemp (°C)</b>	1100	1100	1200
<b>Afmetingen: Binnen H x B x D (mm)</b>	250 x 320 x 450	278 x 388 x 595	135 x 140 x 250
<b>Afmetingen: Buiten H x B x D (mm)</b>	810 x 690 x 780	885 x 780 x 945	595 x 375 x 495
<b>Afmetingen: Extern met deur open H x W x D (mm)</b>	1105 x 690 x 780	1245 x 780 x 945	810 x 375 x 540
<b>Uniformiteit van de temperatuur van ± 5°C binnen H x W x D (mm)</b>	170 x 240 x 357	178 x 288 x 455	85 x 90 x 150
<b>Volume (liter)</b>	36	65	5
<b>Max vermogen (W)</b>	9000	14000	2400
<b>Werkvermogen (W)</b>	--	--	1000
<b>Thermokoppel type</b>	R	R	R
<b>Gewicht (kg)</b>	100	165	30

	<b>CWF 13/13</b>	<b>CWF 13/23</b>	<b>CWF 13/36</b>
<b>Max temp (°C)</b>	1300	1300	1300
<b>Opwarmtijd (min)</b>	121	55	47
<b>Max doorlopende gebruikstemp (°C)</b>	1200	1200	1200
<b>Afmetingen: Binnen H x B x D (mm)</b>	200 x 200 x 325	235 x 245 x 400	250 x 320 x 450
<b>Afmetingen: Buiten H x B x D (mm)</b>	670 x 435 x 608	715 x 505 x 680	810 x 690 x 780
<b>Afmetingen: Extern met deur open H x W x D (mm)</b>	915 x 435 x 675	1000 x 505 x 765	1105 x 690 x 780
<b>Uniformiteit van de temperatuur van ± 5°C binnen H x W x D (mm)</b>	120 x 120 x 225	155 x 165 x 340	170 x 240 x 400
<b>Volume (liter)</b>	13	23	36
<b>Max vermogen (W)</b>	3100	7000	9000
<b>Werkvermogen (W)</b>	1800	2500	--
<b>Thermokoppel type</b>	R	R	R
<b>Gewicht (kg)</b>	47	68	100

**CWF 13/65**

<b>Max temp (°C)</b>	1300
<b>Opwarmtijd (min)</b>	55
<b>Max doorlopende gebruikstemp (°C)</b>	1200
<b>Afmetingen: Binnen H x B x D (mm)</b>	278 x 388 x 595
<b>Afmetingen: Buiten H x B x D (mm)</b>	885 x 780 x 945
<b>Afmetingen: Extern met deur open H x W x D (mm)</b>	1245 x 780 x 945
<b>Uniformiteit van de temperatuur van ± 5°C binnen H x W x D (mm)</b>	178 x 288 x 255
<b>Volume (liter)</b>	65
<b>Max vermogen (W)</b>	14000
<b>Werkvermogen (W)</b>	--
<b>Thermokoppel type</b>	R
<b>Gewicht (kg)</b>	165

**Opgelet**

- Opwarmingssnelheid wordt gemeten tot 100°C onder max, in een lege kamer
- Doorlopend vermogen wordt gemeten bij constante temperatuur
  - Maximum vermogen en opwarmingstijden gebaseerd op een 240V voorziening
  - Het uniforme volume is kleiner dan het totale volume van de kamer
- \*afmetinge van de controle doos

[www.carbolite.com/cwf](http://www.carbolite.com/cwf)