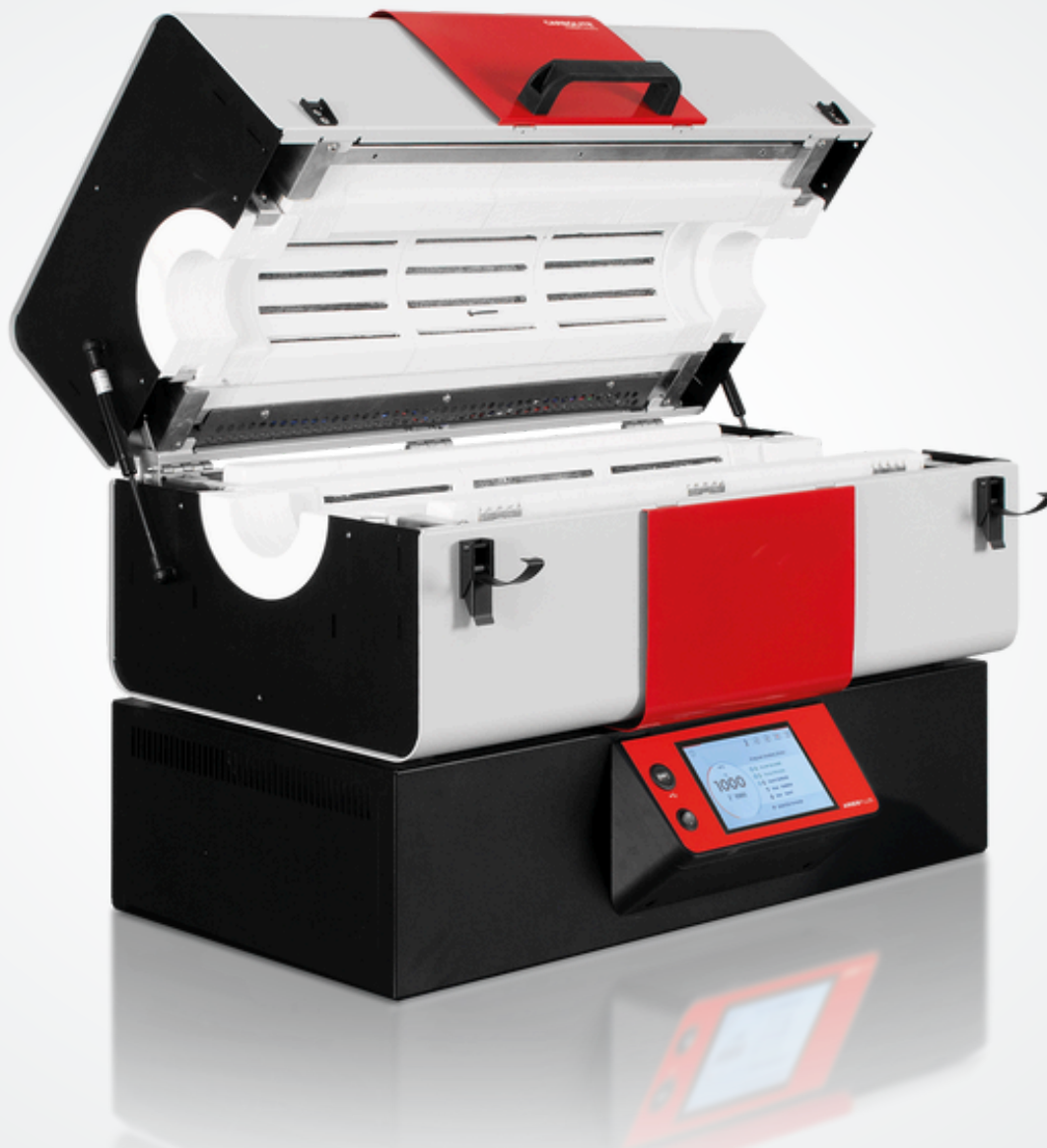




SCHARNIERENDE BUISOVEN REEKS

TS

www.carbolite.com/nl/producten/buisovens/scharnierende-buisovens/ts-range/

TS

SCHARNIERENDE BUISOVENEN REEKS

Carbolite's veelzijdige nieuwe TS-oven met gesplitste buis bevat hoogwaardige verwarmingselementen en een innovatief ontwerp voor thermische isolatie om eersteklas prestaties te bereiken met behoud van zowel lagere behuizingstemperaturen als stroomverbruik.

Het TS-ovengedeelte is in twee helften gesplitst en scharnierend aan de achterkant; pneumatische dempingssteunen aan beide uiteinden zorgen voor een soepele opening. De mogelijkheid om de oven te openen, maakt het voor een operator gemakkelijker om werkbuizen of vaten, zoals reactoren, te wisselen met eindflenzen (bvb. wanneer ze moeilijker in een niet-gesplitste oven kunnen worden ingebracht).



De TS ovenreeks is ontworpen met het oog op flexibiliteit. Accessoire-werkbuizen en het gebruik van buisadapters zorgen ervoor dat een enkele oven geschikt is voor verschillende buisdiameters, terwijl de werkbuizen zelf gemakkelijk kunnen worden verwisseld om te voldoen aan de verschillende fysische of chemische vereisten van een proces. Met optionele werkbuispakketten kunnen gebruikers de TS uitrusten voor gebruik onder vacuüm of een gemodificeerde atmosfeer.

OVERZICHT

- | **Maximum temperatuur:** 1200 °C
- | **Oven Ø:** 60, 125, 200 mm
- | **Verwarmde lengtes:** 150, 300, 450, 600, 800, 1000, 1200 mm

- | **Aantal verwarmde zones:** 1 zone of 3 zones
- | **Orientatie:** Alle modellen beschikbaar in horizontale of verticale orientatie

TS

TOONAANGEVENDE HITTE TECHNOLOGIE

Het nieuwe assortiment buisovens van Carbolite is het toppunt van ovenontwerp. Het hoogtepunt van meer dan 80 jaar ervaring in thermische engineering; een combinatie van de laatste technologische ontwikkelingen met een solide constructie, hoogwaardige componenten en een strakke, moderne esthetiek.

HOGE KWALITEIT VERWARMINGSELEMENTEN

- | Uitstekende temperatuursuniformiteit
- | Snelle opwarming en afkoeling
- | Ongeëvenaarde temperatuuruniformiteit over de gehele verwarmde lengte



HOGE KWALITEIT THERMISCHE ISOLATIE

- | Laag energie-verbruik
- | Lage temperatuur aan externe behuizing
- | Ontworpen voor lange levensduur

TS

EXCELLENT TEMPERATURE UNIFORMITY: HOT STUFF!

Carbolite's tube furnace range boasts a variety of technical features to maximise the heated length of the furnace, ensuring that as much of the work tube as possible is heated to the setpoint temperature. These include heating elements evenly distributed around the work tube and low thermal mass insulation.

To achieve the longest possible heated length, our 3-zone models feature increased power boosting at the ends of the furnace, ensuring the best possible temperature uniformity throughout the working volume.

Combining your furnace with work tube packages that include thermal insulation plugs or radiation shields helps prevent thermal losses from the ends of the work tube. Carbolite are hard to beat, when it comes to the uniform distribution of heat!

TS3 12/200/1200

TS1 12/200/1200

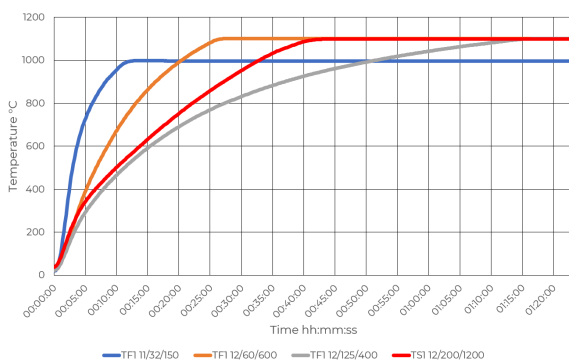
TS

RAPID HEATING RATES

Carbolite tube furnaces are equipped with high-quality heating elements designed to achieve fast heat-up rates.

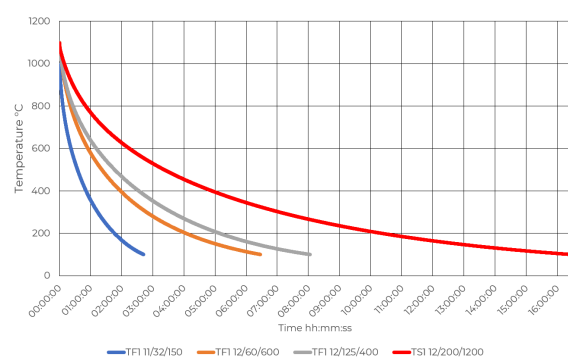
Optimise your lab time by speeding up your heat treatment processes! Precise temperature measurements are carried out in the Carbolite testing laboratory and available for all models.

MAXIMUM HEATING RATES OF EXEMPLARY TUBE FURNACE MODELS



measured with a quartz work tube and insulation plugs fitted

COOLING RATES OF EXEMPLARY TUBE FURNACE MODELS



measured with a quartz work tube and insulation plugs fitted

TS

TEMPERATUURSCONTROLE & COMMUNICATIES

TS scharnierende buisovens zijn standaard voorzien van ethernet communicaties en een programmeerbare controller met 24 segmenten:

- Enkelvoudige zone ovens, voorzien van de Carbolite EPC3016P1 controller
- Drie-zone ovens voorzien van de Carbolite AriesPlus controller met aanraakscherm



Temperatuurregelaar AriesPlus

OPTIES

- Oververhitting bescherming (aanbevolen om waardevolle inhoud te beschermen of voor onbewaakt gebruik)
- Een reeks gesofistikeerde digitale controllers, multi-segment sturingen en gegevens-schrijvers met digitale communicatie opties is beschikbaar. **MEER INFORMATIE →**

TS

BEVESTIGING CONFIGURATIES

Deze serie buisovens wordt geleverd in één van de twee standaard montageconfiguraties.

- Voor verwarmde lengtes tot 600 mm wordt het ovenlichaam bovenop de schakelkast gemonteerd. Het ovenlichaam kan eenvoudig worden losgemaakt en gescheiden voor bediening op afstand.
- Voor verwarmde lengtes vanaf 800 mm, zijn het ovenlichaam en de schakelkast altijd gescheiden.

Beide configuraties bevatten een kabel van 2 meter (furnaces with 125 mm Ø incl. plug and socket) tussen het ovenlichaam en de schakelkast. Deze flexibele opstelling zorgt voor een gemakkelijke conversie naar optionele montageopstellingen, b.v. bevestiging aan een verticale standaard, een montagebeugel of in een zuurkast.



OVENGEDEELTE BOVEN OP DE SCHAKELKAST

Standaard configuratie voor verwarmde lengtes tot 600 mm



AFNEEMBAAR OVEN GEDEELTE

Makkelijke overgang naar optionele bevestigingsmogelijkheden



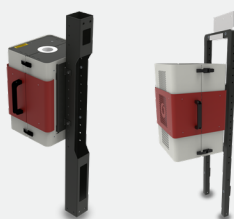
OVENGEDEELTE EN AFZONDERLIJKE SCHAKELKAST

Standaard configuratie voor verwarmde lengtes vanaf 800 mm



OPTIE: VERTICALE STATIEF

Verticaal montage statief voor het ovengedeelte



OPTIE: BEVESTIGINGSBEUGEL

Wordt gebruikt om de oven te bevestigen aan andere apparatuur



OPTIE: 4 M KABEL UITBREIDING

De 4 m kabel uitbreiding resulteert in een totale lengte van 6 m tussen de oven en de schakelkast

HIGH-QUALITY THERMAL INSULATION

LOW ENERGY CONSUMPTION

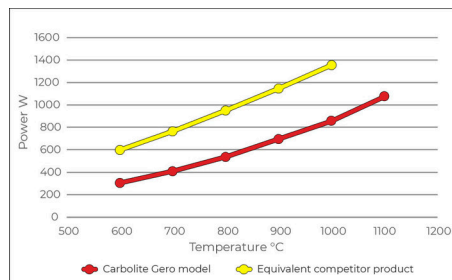
Carbolite's new tube furnaces are very energy-efficient. Their high-quality thermal insulation is designed for longevity, low case temperature and most of all outstandingly low energy consumption.

Using a Carbolite tube furnace reduces your energy cost as well as the carbon footprint.

UP TO 50% LESS ENERGY REQUIRED!

Comparison with equivalent competitor product

Energy consumption for exemplary Carbolite TS1 12/60/600 model (red) and equivalent competitor product (yellow); measured at each temperature after 2 hours soak.



TS

AANGEPASTE ATMOSFEER & VACUÛM APPARATUUR

Carbolite-buisovens kunnen uitgerust worden met een reeks opties voor toepassingen met aangepaste atmosfeer en/of vacuüm.

OPTIES

- | Een reeks bijkomende werkbuisen, eind-afdichtingen en volledige werkbuis pakketten
- | Vacuüm pakketten met een keuze tussen een rotary vane pomp of een turbomoleculaire pomp
- | Inert-gaspakketmodules maken het gebruik van maximaal 3 niet-reactieve gassen mogelijk (verkrijgbaar met handmatige of automatische regeling)
- | Laboratory Gas Safety System for safe use with hydrogen above 750 °C

AANGEPASTE ATMOSFEER & VACUÛM APPARATUUR →

www.carbolite.com/nl/producten/gewijzigde-atmosfeer/

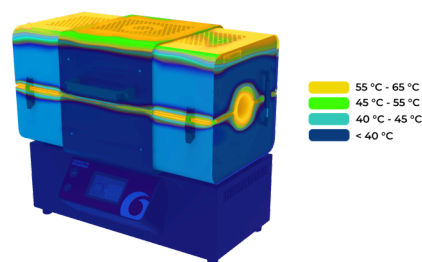
TS

THAT'S COOL! LOW CASE TEMPERATURE

Carbolite tube furnaces are designed with user safety in mind.

The robust construction and high-quality thermal insulation ensure that external case temperatures are much lower than other models.

Not only does this help mitigate the risk of injury to the operator, the reduction in the amount of heat escaping the furnace ensures a comfortable working environment, and also means that less energy is wasted during use. When the heat is on, Carbolite can help you keep a cool head!



TS

TOEBEHOREN



GROTE KEUZE WERKBUIZEN

Uitgebreide keuze aan buis diameters, lengtes en materialen



ISOLATIE PLUGGEN & STRALINGSBESCHERMING

Om warmteverlies te voorkomen en de temperatuursuniformiteit te verbeteren

TS

DOWNLOADS

PRODUCTINFORMATIEBLAD TS RANGE →

www.carbolite.com/files/451753/productinformatieblad-ts-range.pdf

CONTROLE OPTIES →

www.carbolite.com/nl/producten/controle-opties/

TS

TECHNISCHE GEGEVENS

SCHARNIERENDE BUIISOVENS / TS

Model	Aantal verhitte zones	Max temp (°C)	Furnace Ø (mm)	Verwarmde lengte (mm)	Opwarmtijd (min)
TS1 12/60/150	1	1200	60	150	99
TS1 12/60/300	1	1200	60	300	46
TS1 12/60/450	1	1200	60	450	--
TS1 12/60/600	1	1200	60	600	--
TS1 12/125/400	1	1200	125	400	134
TS1 12/125/600	1	1200	125	600	150
TS1 12/125/800	1	1200	125	800	147
TS1 12/125/1000	1	1200	125	1000	147
TS1 12/125/1200	1	1200	125	1200	154
TS1 12/200/600	1	1200	200	600	62
TS1 12/200/1200	1	1200	200	1200	62
TS3 12/60/450	3	1200	60	450	--
TS3 12/60/600	3	1200	60	600	63
TS3 12/125/800	3	1200	125	800	141
TS1 12/125/1000	1	1200	125	1000	147
TS1 12/125/1200	1	1200	125	1200	154
TS1 12/200/600	1	1200	200	600	62
TS1 12/200/1200	1	1200	200	1200	62
TS3 12/60/450	3	1200	60	450	--
TS3 12/60/600	3	1200	60	600	63
TS3 12/125/800	3	1200	125	800	141
TS3 12/125/1000	3	1200	125	1000	134
TS3 12/125/1200	3	1200	125	1200	138
TS3 12/200/600	3	1200	200	600	62
TS3 12/200/1200	3	1200	200	1200	80

TS

TECHNISCHE GEGEVENS / VERVOLG

Model	Buis lengte lucht (mm)	Buis lengte veranderde atmosfeer (mm)	External H x W x D (mm)	Uniforme lengte $\pm 5^{\circ}\text{C}$ (mm)	Max vermogen (W) / Gewicht (kg)
TS1 12/60/150	430	600	575 x 485 x 480	77	750 / 31
TS1 12/60/300	580	750	575 x 495 x 480	200	1500 / 37
TS1 12/60/450	730	900	575 x 645 x 480	303	2000 / 49
TS1 12/60/600	880	1050	575 x 795 x 480	460	2500 / 56
TS1 12/125/400	750	1000	665 x 665 x 575	--	1860 / 71
TS1 12/125/600	950	1200	665 x 865 x 575	--	2510 / 89
TS1 12/125/800	1150	1400	445 x 1065 x 575	--	3160 / 102
TS1 12/125/1000	1350	1600	445 x 1265 x 575	--	3810 / 120
TS1 12/125/1200	1550	1800	445 x 1465 x 575	--	4460 / 134
TS1 12/200/600	1300	1300	540 x 1015 x 670	--	6600 / 127
TS1 12/200/1200	1900	1900	540 x 1615 x 670	--	11400 / 192
TS3 12/60/450	730	900	575 x 645 x 480	335	2000 / 49
TS3 12/60/600	800	1050	575 x 795 x 480	470	2500 / 56
TS3 12/125/800	1150	1400	445 x 1065 x 575	--	3160 / 102
TS1 12/125/1000	1350	1600	445 x 1265 x 575	--	3810 / 120
TS1 12/125/1200	1550	1800	445 x 1465 x 575	--	4460 / 134
TS1 12/200/600	1300	1300	540 x 1015 x 670	--	6600 / 127
TS1 12/200/1200	1900	1900	540 x 1615 x 670	--	11400 / 192
TS3 12/60/450	730	900	575 x 645 x 480	335	2000 / 49
TS3 12/60/600	800	1050	575 x 795 x 480	470	2500 / 56
TS3 12/125/800	1150	1400	445 x 1065 x 575	--	3160 / 102
TS3 12/125/1000	1350	1600	445 x 1265 x 575	--	3810 / 120
TS3 12/125/1200	1550	1800	445 x 1465 x 575	--	4460 / 134
TS3 12/200/600	1300	1300	540 x 1015 x 670	--	6600 / 127
TS3 12/200/1200	1900	1900	540 x 1615 x 670	--	11400 / 192

OPGELET Opwarmingstijd wordt gemeten tot 100°C onder max, door middel van een lege kwartsbuis & isolatieproppen. Opwarmingssnelheid bij gebruik van een keramische werkbuis moet beperkt worden tot 5°C/min. Werkingsvermogen wordt gemeten bij continue bedrijfstemperatuur. Uniforme temperatuurlengte wordt gemeten met geplaatste isolatieproppen bij 100°C onder de maximum temperatuur. Maximum continue bedrijfstemperatuur is 100°C onder de maximum temperatuur. 1100°C / 1200°C modellen zijn voorzien van thermokoppel type N, 1600°C modellen met type R. * Oven met afzonderlijke control box.

TS SCHARNIERENDE BUISOVEN REEKS

CONTACTEER ONS →

www.carbolite.com/nl/contact-services/contact-form/?prefilltext=contact_form.request&product=CG-3-101

OFFERTE-AANVRAAG →

www.carbolite.com/nl/contact-services/contact-form/?prefilltext=contact_form.quote_request&product=CG-3-101



CARBOLITE[®]
a **VERDER** company

www.carbolite.com/nl/producten/buisovens/scharnierende-buisovens/ts-range/

© Carbolite Gero – www.carbolite.com / Content may be subject to modifications or corrections