



creativeglass

www.creative-glass.com

SWITZERLAND

CREATIVE GLASS MHS AG
Geerenstrasse 13
8604 Volketswil

Tel +41 44 908 11 55
Fax +41 44 946 12 65
info@creative-glass.com
www.creativeglassshop.ch

AUSTRIA

CREATIVE GLASS
Hauptstrasse 27
4642 Sattledt

Tel +43 7244 80 888
Fax +43 7244 80 888 11
info@creative-glass.at
www.creativeglassshop.eu

ENGLAND

CREATIVE GLASS
Unit 12, Sextant Park
Neptune Close, Medway City Estate
Rochester, Kent ME2 4LU

Tel +44 1 634 735 416
Fax +44 1 634 295 734
info@creativeglassshop.co.uk
www.creativeglassshop.co.uk

Instructions / Anleitung / Instructions

Sentry Express 4.0

General / Allgemeines / Généralités



GENERAL

The Sentry Express 4.0 is a cost effective, userfriendly and reliable controller for any firing you might like to programme in your Paragon kiln. It's memory allows you to reactivate or alter an existing programme at any time. The firing will follow the registered data, without the need to for supervision.

ALLGEMEINES

Die Sentry Express 4.0 Steuerung ist eine zuverlässige, kostengünstige Brennofensteuerung. Sie erlaubt eine Vielfalt von Programmierungen, die abgerufen und verändert werden können. Der Brennverlauf erfolgt genau nach den eingegebenen Daten, ohne dass der Brand überwacht werden muss. Die Handhabung ist einfach und benutzerfreundlich.

GÉNÉRALITÉS

Le Sentry Express 4.0 est un contrôleur fiable, économique et simple d'utilisation pour tout type de cuisson que vous désirez programmer dans votre four Paragon. Ses mémoires vous permettront de réactiver ou modifier un programme existant à tout moment. La cuisson suivra le programme sans besoin de supervision.

KEYBOARD / TASTATUR / TOUCHES

See following pages / Beschrieb siehe folgende Seiten / Voir pages suivantes

EXTERNAL TEMPERATURE

The kiln can be used even at freezing temperatures and up to 50°C room temperature.

RAUMTEMPERATUR

Der Brennofen darf in kalten Räumen auch unter Gefrierpunkt aufgestellt werden. Die Steuerung ist für Raumtemperaturen bis 50°C gebaut.

TEMPÉRATURE AMBIANTE

Le four peut être utilisé dans un environnement entre 0 °C et 50 °C.

Instructions / Anleitung / Instructions

Sentry Express 4.0

General / Allgemeines / Généralités

HUMIDITY

High air humidity does not affect the controller. However, humidity should not get inside the electronics of the controller. Condensation will negatively affect the workings of the controller. In this case give the kiln time to dry properly before you use it again.

FEUCHTIGKEIT

Hohe Luftfeuchtigkeit beeinträchtigt die Steuerung nicht. Hingegen soll vermieden werden, dass Feuchtigkeit in der Steuerung kondensiert. Falls dies passiert, den Ofen ruhen lassen, bis die Feuchtigkeit verdunstet ist.

HUMIDITÉ

Une grande humidité ambiante n'influence pas le contrôleur. Par contre, il convient d'éviter de l'humidité dans les composants électroniques du contrôleur. Une condensation affectera négativement le contrôleur. Le cas échéant, il faut laisser le four sécher avant de le réutiliser.



LOADING OF THE KILN

All in all the kiln can be loaded at will. Please do not place objects 3 cm or nearer the thermocouple. Do not touch the thermocouple when loading the kiln. It is best to unplug the kiln during loading and unloading.

BELADEN DES OFENS

Grundsätzlich kann der Ofen beliebig bestückt werden. In unmittelbarer Umgebung des Thermofühlers sollte nicht bestückt werden, Mindestabstand ist 3 cm. Den Thermofühler beim Beladen des Ofens nicht berühren oder beschädigen. Isolationsmaterial nicht verletzen. Während des Beladens und Entladens den Ofen vom Strom abkoppeln.

CHARGEMENT DU FOUR

En principe le four peut être chargé selon vos désirs. Les alentours du thermocouple doivent être libres (minimum de 3cm). Ne pas toucher ou endommager le thermocouple en chargeant. Il est préférable de débrancher le four pendant le chargement et le déchargement.

Instructions / Anleitung / Instructions

Sentry Express 4.0

Safety / Sicherheitsvorkehrungen / Règles de sécurité



SAFETY MEASUREMENTS

1. Unplug the kiln if you decide to not use the kiln for a longer period.
2. Visually check the display towards the end of the firing.
3. Wear eye-protection when viewing into the hot kiln.
4. Do not touch the hot kiln. Keep children away.
5. Always unplug the kiln during repair work. Do not touch the heating elements during firing.
6. Keep the kiln 30cm away from wooden walls and keep other flammable materials away. Place the kiln on a heatproof mat.
7. Fire the kiln in a well aerated room and not near flammable materials. Open the kiln only after the cooling.

SICHERHEITSVORKEHRUNGEN

1. Wird der Brennofen über längere Zeit nicht benutzt, Brennofen vom Stromkreis abkoppeln.
2. Kontrolle der Display Angaben gegen Ende des Brennverlaufs.
3. Bei Einsicht in heissen Brennofen Schutzbrille tragen
4. Heissen Brennofen nicht berühren, Kinder fernhalten.
5. Bei Reparaturarbeiten Brennofen vom Stromkreis abkoppeln. Während des Brandes Heizelmente nie berühren.
6. Brennofen mit Sicherheitsabstand 30cm zu Holzwänden oder brennbaren Materialien aufstellen. Feuerfeste Unterlage verwenden.
7. Brennofen in genügend belüftetem Raum und nicht in der Nähe von brennbarem Material benutzen. Öffnen des Brennofens erst nach erfolgter Abkühlung.

RÈGLES DE SÉCURITÉ

1. Débranchez votre four si vous ne l'utilisez pas pendant un certain temps.
2. Contrôlez l'affichage vers la fin du programme.
3. Portez des lunettes de protection si vous ouvrez le four à chaud.
4. Ne touchez pas le four chaud. Eloignez les enfants.
5. Débranchez votre four pour des réparations. Ne touchez pas les éléments chauffants pendant la cuisson.
6. Laissez une distance de sécurité d'au moins 30cm entre le four et un mur en bois et conservez les matériaux inflammables à distance.
Posez le four sur une surface résistant à la chaleur.
7. Utilisez le four dans un espace aéré et loin de matériaux inflammables. Ouvrez le four seulement après refroidissement.

Instructions / Anleitung / Instructions

Sentry Express 4.0

Keyboard / Tastatur / Touches



Keyboard

Tastatur

Touches

- 1 Temperature in °C
- 2 Temperature in °F
- 3 Menu Key: Access to all menus
- 4 Arrow Key:
To increase values
- 5 Arrow Key:
To decrease values
- 6 Current kiln temperature

- 1 Temperatur in °C
- 2 Temperatur in °F
- 3 Menu Taste: Zugang zu den Menüs
- 4 Pfeiltaste:
Erhöhen der Werte
- 5 Pfeiltaste:
Verringern der Werte
- 6 Anzeige Ofentemperatur

- 1 Temperature en °C
- 2 Temperature en °F
- 3 Touche menu: Accès aux menus
- 4 Flèche vers le haut:
Augmenter les valeurs
- 5 Flèche vers le bas:
Diminuer les valeurs
- 6 Affichage de la température

Instructions / Anleitung / Instructions

Sentry Express 4.0

Properties / Eigenschaften / Propriétés

Program / Programme / Programmes The controller offers two types of programme / Die Steuerung enthält zwei Programmtypen / Le contrôleur contient deux types de programmes:			
PROG	Typical multi segment programme for glass fusing, slumping, casting with max. 8 segments with heating / cooling speeds, temperatures and holding times free to choose. 4 storable programmes Pr01, 02, 03, 04	Typische Programmierungen für Fusing, Slumping, Casting mit max. 8 Segmenten frei wählbare Heiz-/Kühlgeschw, Temperatur und Haltezeit 4 Speicherprogramme Pr01, 02, 03, 04	Programmation typique pour fusing, thermoformage, casting avec un maximum de 8 segments, libre choix de la vitesse de chauffe/refroidissement, température et temps de maintien. 4 emplacements de mémoire Pr01, 02, 03, 04
SPd 111°C 278°C 555°C 833°C FULL	Programme with 1 segment with 5 predetermined firing speeds and free to choose temperature and holding time. Typical programme for Art Clay Silver etc.	Programm mit 1 Segment mit 5 definierten Heizgeschwindigkeiten, frei wählbare Temperatur und Haltezeit. Typische Anwendungen: Art Clay Silver etc.	Programme avec un segment, 5 vitesses de chauffe prédéfinies, libre choix de la température et du temps de maintien. Utilisation typique pour Art Clay Silver etc.
Other / Andere / autre			
Thermocouple Thermofühler	K-Type		
Temperature Display Temperaturanzeige Affichage de température	Can be selected in °F or °C in the controller jumper manually.	In °C oder °F. Kann in der Steuerung mit Jumper manuell umgestellt werden.	Peut être changé manuellement dans le contrôleur avec Jumper.
Max. Heating Power Max. Heizgeschwindigkeit Vitesse de chauffe maximale	9999 = FULL	oder 9999 = FULL	9999 = FULL
4-digit LED Display 4-Ziffern LED Anzeige Affichage LED de 4 chiffres	Display of values and messages	Anzeige von Werten und Meldungen	Affichage de valeurs et de messages
Dot Display (3 on right side of display) Punktanzeige (3 rechts neben Display) Affichage en points (3 points à droite de l'affichage)	Current programming status	Aktueller Programmstatus	l'état du programme actuel
Review Programmübersicht Revue du programme	Display of programme values, also during a firing cycle	Anzeige der aktuellen Programmwerte, auch während des Brandes	Affichage des valeurs du programme actuel, aussi possible pendant la cuisson
Delay time DELA Vorlaufzeit DELA Délai de démarrage DELA	Delay Start in hrs/Min.	Vorlaufzeit in Stunden und Minuten	Délai de démarrage en heures et minutes
SStP	Skip / shorten current segment	Überspringen /Beenden der aktuellen Brennrampe (Segment)	Sauter/finir la rampe actuelle (segment)
HLD	Holding time in hrs/min. e.g. 01.30 = 1 hour 30 min.	Haltezeit einer Temperatur in Stunden und Minuten, z.B. 01.30 = 1Std. 30 Minuten	Le temps de maintien d'une température en heures et minutes, p.ex. 01.30 = 1h 30mi

Instructions / Anleitung / Instructions

Sentry Express 4.0

Error Messages / Fehlermeldungen / Messages d'erreurs

<p>BADP Bad Programme Fehlprogrammierung Programme erroneu</p>	<p>The programme does not start when a heating speed of 0000 is programmed.</p>	<p>Der Ofen startet nicht, wenn eine Heizgeschwindigkeit von 0000 eingegeben wurde.</p>	<p>Erreur de programmation Le four ne démarre pas si une vitesse de chauffe de 0000 est programmée</p>
<p>FtL Firing Too Long</p>	<p>The heating time is massively longer than the programmed value, i.e. the temperature increase is less than 15°/h and the firing time is 4 hours longer than programmed. The firing will be interrupted.</p>	<p>Einprogrammierte Heizzeiten werden massiv überschritten, d.h. Temperaturanstieg ist weniger als 15°C/Std. UND Brennzeit ist um 4 Stunden länger als programmiert. Der Brand wird unterbrochen.</p>	<p>Le temps de chauffe est largement dépassée, cela veut dire l'augmentation de la température est en dessous de 15°C/h ET le temps de cuisson est dépassé de 4h par rapport à la programmation. La cuisson est interrompue.</p>
<p>EtH Electronics Too Hot</p>	<p>The temperature of the controller has gone above 85°C.</p>	<p>Die Eigentemperatur der Steuerung hat 85°C überschritten.</p>	<p>La température interne du contrôleur a dépassé les 85°C</p>
<p>Tc0 Open Thermocouple</p>	<p>Damaged thermocouple in IDLE state.</p>	<p>Schaden am Thermofühler im Ruhezustand.</p>	<p>Thermocouple endommagé.</p>
<p>FAIL Open Thermocouple</p>	<p>Damaged thermocouple during firing.</p>	<p>Schaden am Thermofühler während des Brandes.</p>	<p>Thermocouple endommagé pendant la cuisson.</p>
<p>TCR Thermocouple Reversal</p>	<p>Thermocouple cables reversed.</p>	<p>Kabel im Thermofühler vertauscht.</p>	<p>Câbles dans le thermocouple inversés.</p>
<p>PF1 Power Failure</p>	<p>Power failure during a cooling cycle. Loss of temperature more than programmed.</p>	<p>Stromausfall während der Abkühlung. Temperaturabfall mehr als programmiert.</p>	<p>Panne de courant pendant la cuisson. Perte de température plus que programmée.</p>
<p>PF2 Power Failure</p>	<p>Power failure during a heating cycles. Loss of temperature more than 100°C.</p>	<p>Stromausfall während der Heizphase des Brandes. Temperaturabfall mehr als 100°C.</p>	<p>Panne de courant pendant le chauffage, perte de température plus de 100°C</p>

Instructions / Anleitung / Instructions

Sentry Express 4.0

Other Messages / Andere Meldungen / Autres messages

Abrt	Current firing cycle interrupted	Aktueller Brand unterbrochen	Cuisson actuelle interrompue
CPLt	Firing cycle completed	Brand abgeschlossen	Cuisson terminée
dELA	Delay start active	Vorlaufzeit aktiv	Délai de démarrage actif
°F #	Target temperatures of the programmed cycle in °F	Zieltemperatur der zu programmierenden Rampe / Segment, Angabe in °F	Température finale de la rampe/ segment à programmer, affichage en °F
°C #	dt, in °C	dt, Angaben in °C	Température finale de la rampe/ segment à programmer, affichage en °C
FULL	Maximum kiln power	Volle Ofenleistung	Puissance maximale du four
Hd #	Holding time of a specific segment	Haltezeit der zu programmierenden Rampe/Segment	Temps de maintien de la rampe/ segment à programmer
IdLE	Controller inactive	Steuerung im Ruhezustand	Contrôleur en repos
-on-	Start of firing cycle	Aufnahme / Start des Brandes	Enregistrement/démarrage de la cuisson
ProG	Programme type with max 8 segments	Programm für 8 Rampen/Segmente	Programme pour 8 rampes/segments
rA #	Heating / Cooling speed of the segment	Heizgeschwindigkeit der zu programmierenden Rampe	Vitesse de chauffe de la rampe à programmer
Spd	Heating speed °C/h (°F/h) in 1 segment programme	Heizgeschwindigkeit °C/h (°F/h) in 1 Segment Programme	Vitesse de chauffe °C/h (°F/h) au programme à 1 segment
SStP	Skip or shorten current segment	Rampe/Segment überspringen oder abkürzen	Raccourcir ou sauter une rampe/ segment
StoP	Stop firing cycle manually	Brand manuell unterbrechen	Interrompre manuellement la cuisson

Functions / Funktionen / Fonctions

Delay Start

After Start showing in Display touch Arrow Key down and select delay time in hrs/min. Confirm with Start/Stop key. When no delay start is programmed, firing cycle starts after approx. 20 sec.

Programme Review

Touch Arrow Key down to see current programme values.

End of Firing

Display shows CPLt.

Skip / shorten segment

Touch Arrow Key up in a PRoG programme to see current segment. Touch Start two times to skip or shorten.

Vorlaufzeit

Nach der Start Anzeige mit der Pfeiltaste abwärts in Std./Min. eingeben. Mit „Start/Stop“ bestätigen. Ohne Vorlaufzeit startet der Brand nach ca. 20 Sekunden.

Programmübersicht

Mit der Pfeiltaste nach unten werden die aktuellen Programmwerte im Display gezeigt.

Ende des Brandes

Display zeigt CPLt.

Segment überspringen / abkürzen

Mit der Pfeiltaste nach oben wird im PRoG Programm die aktuelle Rampe gezeigt, mit zweimal Start wird die übersprungen.

Délai de démarrage

Le délai de démarrage en hrs.min. est programmé après l'affichage de « Strt » avec la touche flèche noire. Valider avec la touche cercle. Sans programmation de ‚Délai‘ la cuisson démarre après 20 sec.

Aperçu du programme

Avec la touche flèche noire le programme actuel s'affiche en continue.

Fin de la cuisson

CPLt au display

Sauter/raccourcir des segments

Avec la touche flèche rouge la rampe actuelle se présente au display. Toucher Start deux fois pour sauter le segment.

Instructions / Anleitung / Instructions

Sentry Express 4.0

— Writing a PROG Programme / Programmierung PROG / Programmation PROG —

Each ramp requires 3 values

rA Heating / Cooling speed in °C/h, max. speed = 9999 = FULL

°C Temperature

HLD Holding time at temperature (values from 0.00 - 99.59)

Eine Rampe besteht aus 3 Eingabewerten

rA Heiz- / Kühlgeschwindigkeit in °C/h, max. Geschwindigkeit = 9999 = FULL

°C Zieltemperatur

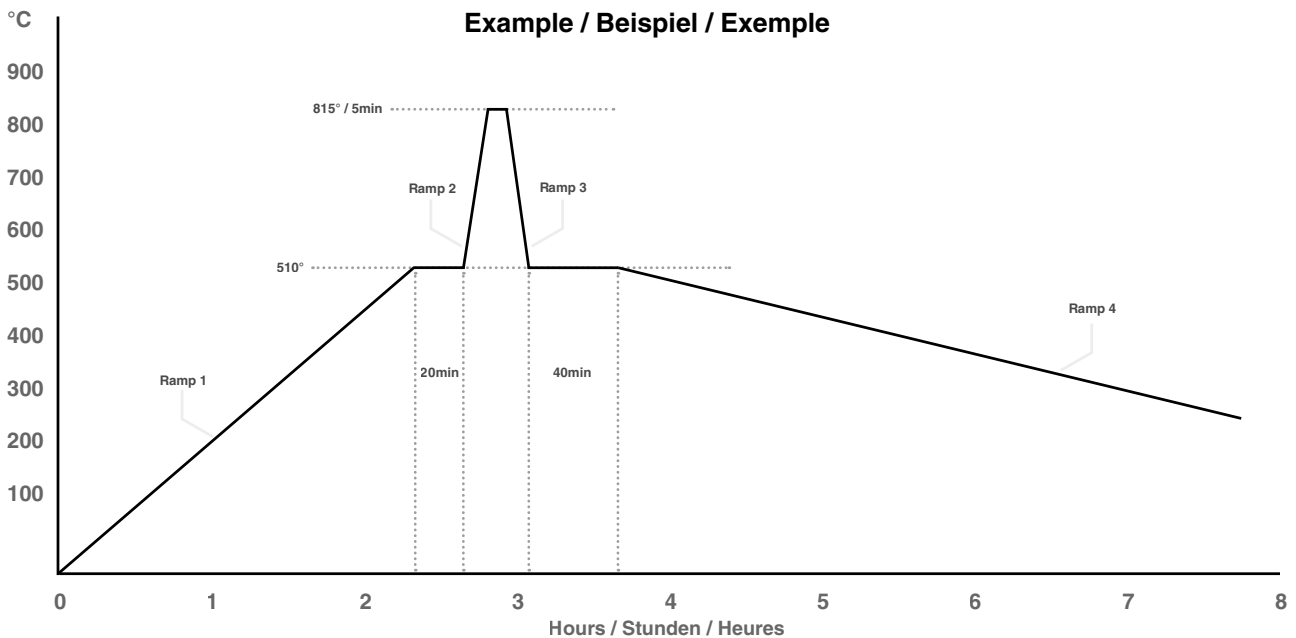
HLD Haltezeit bei der Zieltemperatur (Eingabe von 0.00 - 99.59)

Chaque rampe demande 3 valeurs

rA Vitesse de chauffe/refroidissement en °C/h, vit. max = 9999 = FULL

°C Température

HLD Durée de maintien de la température (de 0.00 à 99.59 heures.minutes)



4 Ramp Firing

4 Rampen Brand

Cuisson à 4 rampes

Ramp / Rampe	rA °C/h	°C	HLD h.min
1	200	510°C	00.20
2	FULL	815°C	00.05
3	FULL	510°C	00.40
4	80	40°C	00.00

Instructions / Anleitung / Instructions

Sentry Express 4.0

Programme / Program / Programee SPD (1 Segment)

Example for Art Clay / Beispiel für Art Clay / Example pour Art Clay (SPd)

Name	Code	Value
Heating Speed	SPD4	883°C/h
Temperature °C	°C 1	750°C
Holding Time	HLD 1	00.15

Name	Code	Wert
Heizgeschwindigkeit	SPD4	883°C/h
Temperatur °C	°C 1	750°C
Haltezeit	HLD 1	00.15

Nom	Code	Valeur
Vitesse de Chauffe	SPD4	883°C/h
Température °C	°C 1	750°C
Maintien	HLD 1	00.15

Programme / Program / Programee PROG (max 8 Segments)

Programme:

Process	Display
Safety Switch in position 'On' Wait for the display to get to IDLE	
MENU Key Select programme by using Arrow Keys	PR 01-04
MENU Key Select heating speed by using Arrow Keys	rA 1 9999
MENU Key Select temperature by using Arrow Keys	°C 1 750
MENU Key Select holding time by using Arrow Keys	HLD 1 00.15
MENU Key Select heating speed by using Arrow Keys (Programme Completed)	rA 2 0000
To start the Firing:	
MENU Key MENU Key	Strt On
To stop the Firing:	
MENU Key	StoP 0000

Programm:

Vorgehen	Display
Schalter auf 'On' Abwarten bis IDLE auf dem Display erscheint	
MENU Taste mit Pfeiltaste Programm wählen	PR 01-04
MENU Taste mit Pfeiltaste Heizgeschwindigkeit wählen	rA 1 9999
MENU Taste mit Pfeiltaste Temperatur wählen	°C 1 750
MENU Taste mit Pfeiltaste Temperatur wählen	HLD 1 00.15
MENU Taste mit Pfeiltaste Heizgeschwindigkeit wählen Programm abgeschlossen	rA 2 0000
Starten des Brandes:	
MENU Taste MENU Taste	Strt On
Unterbrechen des Brandes:	
MENU Taste	StoP 0000

Programmation:

Action	Affichage
Manette sur 'On' Attendre l'affichage IDLE	
Touche MENU Selectionner le programme désiré par les touches flèche	PR 01-04
Touche MENU Selectionner la vitesse de chauffe par les touches flèche	rA 1 9999
Touche MENU Selectionner la température par les touches flèche	°C 1 750
Touche MENU Selectionner le maintien par les touches flèche	HLD 1 00.15
Touche MENU Selectionner la vitesse de chauffe par les touches flèche Programme complété	rA 2 0000
Démarrer la cuisson:	
Touche MENU Touche MENU	Strt On
Arrêter la cuisson:	
Touche MENU	StoP 0000

Instructions / Anleitung / Instructions

Sentry Express 4.0

Guarantee / Garantieleistung / Garantie

Guarantee

12 months from date of purchase.

Creative Glass will repair kiln damages within the guarantee time free of charge. The guarantee will last for 12 months starting on the date of sale. It includes all manufacturing or material damages but excludes damages due to mishandling by the user or third party. Parts which are subject to wear and tear are also excluded from the guarantee, as well as bad manipulation (wrong Voltage etc.).

In this case the buyer has to bear the cost of the analysis.

No Guarantee for:

- Thermocouple
- Kiln Shelf and posts
- Overfiring
- Wrong Voltage
- External Influence (heat, chemicals)
- Wrong maintenance
- Changes made by buyer
- Misuse
- Unsuitable installation

Garantieleistung

1 Jahr ab Verkaufsdatum.

Creative Glass AG verpflichtet sich, die während der Garantiedauer am Gerät entstandenen Schäden unentgeltlich zu beheben. Die Garantiedauer ist 1 Jahr und beginnt mit dem Verkaufsdatum. Der Garantieanspruch umfasst alle Fabrikations- und Materialfehler, jedoch keine Beschädigungen infolge unsachgemässer Behandlung (Bedienungsfehler) oder Beschädigungen, welche vom Käufer oder von Drittpersonen oder durch Eingriffe nicht befugter Personen verursacht worden sind. Von der Garantie ausgeschlossen sind Teile, welche der Abnutzung unterworfen sind und Teile, die durch eine falsche Manipulation (falscher Anschluss) oder infolge mangelhaften Unterhalts beschädigt wurden. Besteht kein Garantieanspruch, muss der Käufer die Kosten zur Fehleranalyse übernehmen.

Teile die der normalen Abnutzung ausgesetzt sind sowie Fehlmanipulationen sind vom Garantieanspruch ausgeschlossen.

Dazu gehören:

- Thermofühler
- Brennplatte und Stützen
- Überfeuerungen irgendwelcher Art
- Falscher Stromanschluss
- Auessere Einwirkungen wie Chemikalien, Hitze
- Unsachgemässe Wartung
- Modifikationen durch den Benutzer
- Fehlanwendung
- Unsachgemässe Installation

Garantie

12 mois de garantie à partir de la date d'achat.

Creative Glass AG s'engage à prendre en charge les dommages de l'appareil pendant la durée de la garantie. La durée de la garantie est d'un an à partir de la date d'achat. La garantie inclut tous les défauts du matériel et de la fabrication, mais n'inclut pas les dommages causés par de mauvaises manipulations ou endommagements causés par l'acheteur ou une tierce personne. Les pièces d'usure et les éléments mal manipulés (mauvais branchement) sont également exclus de la garantie.

Le cas échéant, l'acheteur doit prendre en charge les couts du diagnostic.

Il n'y a pas de garantie pour:

- Thermocouple
- Plaques réfractaires et supports
- Surchauffe
- Mauvais branchement
- Eléments extérieurs comme des produits chimiques ou chaleur
- Mauvais entretien
- Modifications par l'acheteur
- Mauvaise utilisation
- Installation non conforme