sicco

Trockenschränke und Exsikkatoren



# Bedienungsanleitung
# Operating Instructions
# Mode d'emploi

» Control-Star, Control-Big-Star und Control-Maxi 2 Exsikkatoren

» Control-Star, Control-Big-Star and Control-Maxi 2 Desiccators

» Dessiccateurs Control-Star, Control-Big-Star et Control Maxi 2

EINE MARKE VON BOHLENDER

# SICCO **Control-Star, Control-Big-Star und Control-Maxi 2 Exsikkatoren**

**BEDIENUNGSANLEITUNG**


1. LIEFERUMFANG ..... 3
2. SICHERHEITSHINWEISE ..... 3
3. INBETRIEBNAHME ..... 4
4. FUNKTIONSHINWEISE ..... 5
5. SERVICE UND PFLEGE ..... 10
6. STÖRUNGSHINWEISE / REPARATUREN ..... 10
7. ENTSORGUNGSHINWEISE ..... 10
8. SPEZIFIKATIONEN ..... 11
9. ERSATZ / SONDERZUBEHÖR ..... 12


SICCO **Control-Star-Exsikkator**
Art.-Nr.: V 1677-07



SICCO **Control-Big Star Exsikkator**
Art.-Nr.: V 1679-07



SICCO **Control-Maxi 2 Exsikkator**
Art.-Nr.: V 1682-07



**Bitte lesen Sie alle nachfolgenden Informationen aufmerksam durch. Wir bitten dringend die Hinweise für die Sicherheit, den Gebrauch und die Wartung zu beachten.**

SICCO Control-Star-Exsikkatoren eignen sich sehr gut für die Langzeitaufbewahrung von Referenzproben, elektronischen Bauteilen, Fotoequipment, Papieren, wertvollen Kulturgütern und vielem mehr. Mit dem Control-Star-Exsikkator kann die Luftfeuchtigkeit im Exsikkator dauerhaft auf einen einstellbaren Wert (15 % bis 95 % r.F.) gehalten werden. Durch unsere automatische Control-Einheit und der darin enthaltenen Trockenperlen aus Silicagel wird die Soll-Luftfeuchtigkeit mit einer Toleranz von ca. ± 5% realisiert. Die Sichtscheiben bestehen aus hochwertigem, transparentem Kunststoff, beim Modell Vitrum aus Borosilikatglas 3.3. Die Aluminiumprofile werden sicher mittels Polyamidverbinder verbunden.

| **1. Lieferumfang** | Zwischenboden | Führungsschienen | Display | Bedienungsanleitung |
|---|---|---|---|---|
| Control-Star-Exsikkator | 4 (aus PC/ Polycarbonat) | 8 (aus PA-GF/ Polyamid mit Glasfaser) | 1 | 1 |
| Control-Big-Star Exsikkator | 2 (aus Edelstahl) | 4 (aus PA/ Polyamid-schwarz) | 1 | 1 |
| Control-Maxi 2 Exsikkator | 4 (aus Edelstahl) | 8 (aus PA/ Polyamid-schwarz) | 2 | 1 |

**2. Sicherheitshinweise**

» Bitte nehmen Sie ein schadhaftes Gerät nicht in Betrieb.
» SICCO Control-Exsikkatoren sind nur für 100-230 V Wechselstrom geeignet.
» Bitte öffnen Sie nicht den Steuerungskasten.
» Bitte keine Lösungsmittel oder Säuren im Exsikkator lagern.
» Stellen Sie keine explosiven oder brennbaren Materialien in den Exsikkator.
» Erzeugen Sie keinen Über- oder Unterdruck im Exsikkator.
» Sorgen Sie für einen sicheren Stand des Exsikkators.
» Benutzen Sie den Exsikkator nur auf einer für Sie gut erreichbaren Arbeitshöhe.
» Benutzen Sie den Exsikkator nur bei einer Umgebungstemperatur von – 20 °C bis + 70 °C.
» SICCO Control-Exsikkatoren sind nur für den Betrieb in geschlossenen, trockenen Räumen geeignet.
» Schützen Sie die Control-Exsikkatoren vor Spritzwasser.
» Schützen Sie die Control-Exsikkatoren vor direkter Sonneneinstrahlung.
» Ziehen Sie immer nur einen Ausziehboden aus.
» Bitte entfernen Sie nicht den Gummiverschluss bzw. die Abdeckung des Silicagel-Reservoirs.

**3. Inbetriebnahme**

» Entnehmen Sie den Exsikkator aus seiner Schutzhülle.



» Entfernen Sie die Verpackung der Einlegeböden.



» Zum Öffnen der Tür halten Sie bitte das Gehäuse des Exsikkators mit einer Hand fest, während Sie mit der anderen Hand am Griff die Tür durch Ziehen öffnen.

» **Wichtige Info:** Ist ein Exsikkator längere Zeit geschlossen, so kann die benötigte Kraft zum Öffnen der Tür größer sein, als die, welche Sie im täglichen Gebrauch benötigen. Sie können dies durch kräftigeres Ziehen am Griff kompensieren.



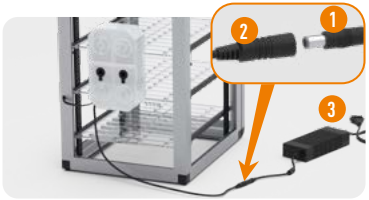
» Drücken Sie die Führungsschienen (1) waagrecht und paarweise auf beiden Seiten in die Rasterschienen (2) hinein. Die Führungsschiene (1) rastet hörbar in die Rasterschiene (2) ein. Zur besseren Orientierung sind die Rasterschienen (2) nummeriert.



» Schieben Sie einen Einlegeboden (2) in die Führungsschienen (1) hinein. Montieren Sie nun ein weiteres Paar Führungsschienen (1) und schieben Sie wieder einen Einlegeboden (2) hinein.
**Info:** Durch diese paarweise Montage und sofortigem Einschieben eines Einlegebodens (2), wird verhindert, dass sich eine Führungsschiene (1) unbeabsichtigt löst.




» Verbinden Sie die Control-Einheit mit dem kleinen Stecker (1) mit der Buchse (2) an der Control-Einheit. Das Netzteil (3) stecken Sie in eine 100-230 V Steckdose.



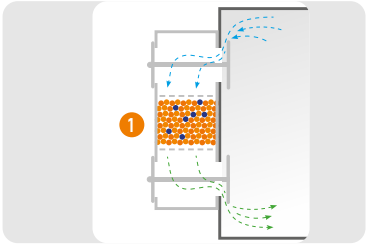

» Sobald die Control-Einheit mit Strom versorgt wird, öffnen und schließen sich die Ventilschieber einmal, der Lüfter beginnt zu arbeiten und die Status LED leuchtet dauerhaft grün.



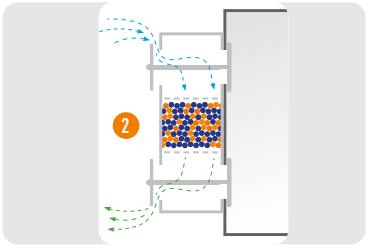
**4. Funktionshinweise**

Ein mit einer Control-Einheit ausgestatteter Exsikkator ermöglicht die gezielte Einstellung sowie das langfristige Halten eines definierten Luftfeuchtigkeitswertes im Innenraum.

» **Entfeuchtungs- / Trockenbetrieb:** Im Entfeuchtungsmodus nehmen spezielle Trockenperlen (z. B. Silicagel) die Luftfeuchtigkeit des Innenraums auf (1). Ein integrierter Lüfter optimiert diesen Prozess durch kontinuierlichen Luftstrom. Zur Regeneration öffnet sich eine Klappe, das Material wird erwärmt und die gespeicherte Feuchtigkeit nach außen an die Umgebungsluft abgegeben.




» **Befeuchtungsbetrieb:** Im Befeuchtungsmodus (2) führt ein Lüfter Umgebungsluft an den Trockenperlen vorbei, die deren Feuchtigkeit aufnehmen. Nach einer voreingestellten Zeitspanne schließt die Zuluftklappe. Das Trockenmittel wird anschließend erwärmt und gibt die Feuchtigkeit in den Innenraum ab, wodurch die relative Luftfeuchtigkeit dort kontrolliert steigt.



**Das Display – Einstellung des Sollwertes**
Am Display des Control-Star-Exsikkators können folgende Informationen abgelesen werden:




1. Betriebsstatus (status)
2. Aktuelle Temperatur in °C oder °F (temperature)
3. Ist-Wert der relativen Luftfeuchtigkeit (actual)
4. Eingestellter Soll-Wert in % rF/relative Feuchte (setpoint)
5. Mit den Pfeilen kann die Luftfeuchtigkeit verändert werden
6. Mit Tippen auf den Temperaturwert kann zwischen °C auf °F gewechselt werden.

### 1 Betriebsstatusanzeigen (status)

| Anzeige: | Funktion |
|---|---|
| **Dehumidify:** | Der eingestellte Soll-Wert ist kleiner als der aktuelle Ist-Wert. Die Kontrolleinheit befindet sich im Trocken-/Entfeuchtungsmodus. |
| **Humidify:** | Der eingestellte Soll-Wert ist größer als der aktuelle Ist-Wert. Die Kontrolleinheit arbeitet im Befeuchtungsmodus. |
| **OK:** | Die aktuelle Luftfeuchtigkeit im Exsikkator liegt im Toleranzbereich des Soll-Wertes (+/- 5%). Es wird weder be- noch entfeuchtet; die Kontrolleinheit befindet sich im Überwachungsmodus. |

### 2 Temperaturanzeige (temperature)

» Zeigt die aktuelle Temperatur im Exsikkator in Grad Celsius oder Fahrenheit an.
» Durch Drücken auf den Temperaturwert kann zwischen °C und °F gewechselt werden.

### 3 Ist-Wert („actual“)

» Anzeige des aktuell gemessenen Luftfeuchtigkeitswertes in % relativer Feuchte.

### 4 Soll-Wert („setpoint“)

» Die Sollwerteingabe erfolgt über die Pfeiltasten (erhöhen/reduzieren).
» Die Werte ändern sich in 1-%-Schritten.
» Bei längerem Tastendruck erfolgt die Änderung in 5-%-Schritten.

# SICCO **Control-Star, Control-Big-Star und Control-Maxi 2 Exsikkatoren**

**Die Kontrolleinheit**
Die farbigen LED-Anzeigen signalisieren den aktuellen Betriebszustand.



**Linke Einheit (von vorne betrachtet):**
» Zuständig für die Reduktion der Luftfeuchtigkeit.
» Grün, dauerhaft leuchtend: Einheit aktiv, trocknet den Innenraum.
» Grün blinkend: Trockenmittel wird regeneriert.

**Rechte Einheit (von vorne betrachtet):**
» Zuständig für die Befeuchtung des Innenraums.
» Blau blinkend: Feuchtigkeit wird in den Exsikkator zugeführt.
» Grün, dauerhaft leuchtend: Einheit nimmt Luftfeuchtigkeit aus der Umgebung auf.



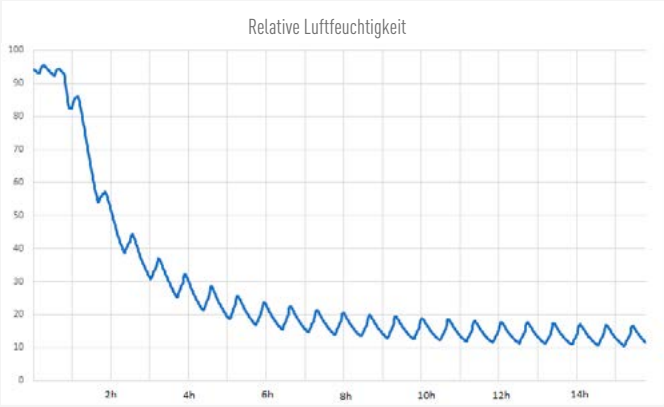
**Display**

» **Messbereich Temperatur:** -40°C bis +85°C
» **Luftfeuchtigkeit:** 0 bis 100 %
» **Messfehler Temperatur:** +/- 1°C
» **Luftfeuchtigkeit:** +/- 3 %
» **Stromzufuhr:** Die Stromversorgung findet durch ein im Alurahmen geführtes Kabel statt.



**Erreichbare Minimal- und Maximalwerte**
Zur Bestimmung der Grenzbereiche wurden Zielwerte von 0 % (Minimum) bzw. 100 % (Maximum) relativer Luftfeuchtigkeit vorgegeben. Der zeitliche Verlauf der Feuchtigkeitsregelung wurde dokumentiert.

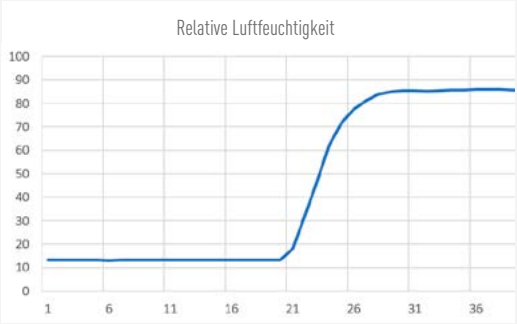
**Minimalwerte (Entfeuchtung)**



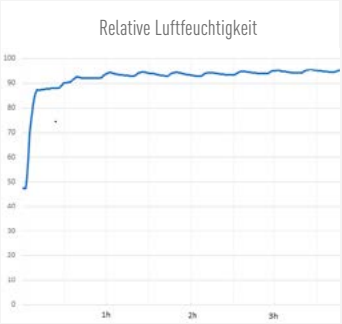

Zeit in Stunden

**Fazit:** Bereits nach ca. 5 Stunden sinkt die relative Luftfeuchtigkeit unter 20 %.
Nach etwa 10 bis 12 Stunden wird ein stabiler Wert von ca. 10 % erreicht.

**Maximalwerte (Befeuchtung)**



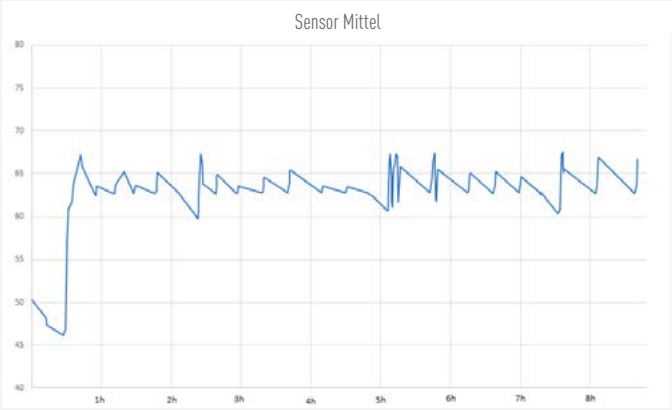

Zeit in Stunden




Zeit in Minuten

**Fazit:** Nach ca. 10 Minuten steigt die relative Luftfeuchtigkeit auf über 90 %.
Im weiteren Verlauf wird ein Wert von mehr als 95 % erreicht.

**Regelgenauigkeit (Toleranzbereich)**




Zeit in Stunden

**Fazit:** Bei einem Zielwert von 65 % relativer Luftfeuchtigkeit – außerhalb des Minimal- und Maximalbereichs – konnte eine Regelgenauigkeit von ± 5 % über den gesamten Versuchszeitraum hinweg eingehalten werden.

**Leistungsdaten:**
Entfeuchtungs- / Trockenleistung in 24 h: ca. 74 g Wasser
Befeuchtungsleistung in 24 h: ca. 30 g Wasser

**5. Service und Pflege**

» Bitte benutzen Sie zur Reinigung nur weiche Tücher und verwenden Sie keine lösungsmittelhaltigen oder scheuernden Reinigungsmittel.
» Halten Sie die Magnetleiste der Tür sauber.

**6. Störungshinweise / Reparaturen**

Die im Folgenden aufgezeigten Hinweise zur Beseitigung von möglichen Störungen sollen Ihnen helfen, mögliche Ursachen für die Störungen selbst zu erkennen und evtl. zu beseitigen. Sollte ein Schaden vom Anwender nicht zu beheben sein, bitten wir um telefonische Rücksprache. Wir werden dann gerne versuchen, Ihnen auf diesem Wege zu helfen. Sollte dies dann endgültig zu keinem positiven Ergebnis führen, bitten wir das Gerät im gereinigten Zustand, in der Originalverpackung zurückzusenden. Wir werden dann prüfen, inwieweit eine kostengünstige Reparatur möglich ist.

**Bei folgenden Fehlermeldung Kunden-Support kontaktieren!**
**Kunden-Support:** +49 (0) 93 46-92 86-0
**E-Mail-Support:** info@sicco.de
**Wichtig:** Bitte Model und Seriennummer angeben










| Beanstandung | Ursache und Abhilfe |
|---|---|
| Die Luftfeuchtigkeit im Innenraum verändert sich nicht. | Der Exsikkator ist nicht an das Stromnetz angeschlossen.<br>Stecken Sie den Stecker in eine 100-230 V-Steckdose.<br>Die Tür ist nicht dicht geschlossen. Schließen Sie die Tür.<br>Das eingebaute Hygrometer ist defekt. Testen Sie das eingebaute Hygrometer mit einem weiteren Hygrometer. |

**7. Entsorgungshinweise**

Die Exsikkatoren sowie die Verpackungen bestehen aus recyclingfähigen Materialien und können deshalb den ortsüblichen Entsorgungsstellen zugeführt werden. Nähere Angaben zu den verwendeten Materialien entnehmen Sie bitte den nachfolgenden Spezifikationen.

## 8. Spezifikationen

**SICCO Control-Star-Exsikkator -** Artikel-Nr.: V 1677-07

| | |
|---|---|
| Trockenleistung: | ca. 70 g Feuchtigkeit in 24 Stunden |
| Befeuchtungsleistung: | ca. 30 g Feuchtigkeit in 24 Stunden |
| Stromverbrauch: | Maximal 120 Watt bei 24 V |
| Netzspannung: | 230 Volt |
| Material Scheiben: | PMMA (Polymethylmethacrylat), Tür und Rückwand aus PC (Polycarbonat) |
| Temperaturbeständigkeit: | - 20° bis + 70°C |
| Material Rahmen: | Aluminium mit Verbindern aus Polyamid |
| Verschluss: | Magnetband |
| Außenmaße B x H x T: | 310 x 525 x 375 mm |
| Überstand der Trockeneinheit: | 60 mm hinten |
| Nutzbarer Innenraum B x H x T: | 260 x 480 x 330 mm |
| Gewicht: | ca. 7,3 kg |
| Max. Nutzlast pro Boden / Gesamtlast: | 10 kg / 30 kg |

**SICCO Control-Big-Star-Exsikkator -** Artikel-Nr.: V 1679-07

| | |
|---|---|
| Trockenleistung: | ca. 70 g Feuchtigkeit in 24 Stunden |
| Befeuchtungsleistung: | ca. 30 g Feuchtigkeit in 24 Stunden |
| Stromverbrauch: | Maximal 240 Watt bei 24 V |
| Netzspannung: | 230 Volt |
| Material Scheiben: | PMMA (Polymethylmethacrylat), Tür und Rückwand aus PC (Polycarbonat) |
| Temperaturbeständigkeit: | - 20° bis + 70°C |
| Material Rahmen: | Aluminium mit Verbindern aus Polyamid |
| Verschluss: | Magnetband |
| Außenmaße B x H x T: | 560 x 560 x 580 mm |
| Überstand der Trockeneinheit: | 60 mm hinten |
| Nutzbarer Innenraum B x H x T: | 495 x 500 x 540 mm |
| Gewicht: | ca. 23 kg |
| Max. Nutzlast pro Boden / Gesamtlast: | 10 kg / 30 kg |

**SICCO Control-Maxi 2-Exsikkator -** Artikel-Nr.: V 1682-07

| | |
|---|---|
| Trockenleistung: | ca. 70 g Feuchtigkeit in 24 Stunden |
| Befeuchtungsleistung: | ca. 30 g Feuchtigkeit in 24 Stunden |
| Stromverbrauch: | Maximal 2x 240 Watt bei 24 V |
| Netzspannung: | 230 Volt |
| Material Scheiben: | PMMA (Polymethylmethacrylat), Tür und Rückwand aus PC (Polycarbonat) |
| Temperaturbeständigkeit: | - 20° bis + 70°C |
| Material Rahmen: | Aluminium mit Verbindern aus Polyamid |
| Verschluss: | Magnetband |
| Außenmaße B x H x T: | 560 x 1150 x 580 mm pro Kammer |
| Überstand der Trockeneinheit: | 60 mm hinten |
| Nutzbarer Innenraum B x H x T: | 495 x 500 x 540 mm pro Kammer |
| Gewicht: | ca. 36 kg |
| Max. Nutzlast pro Boden / Gesamtlast: | 10 kg / 30 kg |

**9. Ersatz / Sonderzubehör**

» siehe Seite 35

# SICCO **Control Star, Control Big Star and Control Maxi 2 Desiccators**

**OPERATING INSTRUCTIONS**


1. SCOPE OF DELIVERY ..... 14
2. SAFETY INSTRUCTIONS ..... 14
3. INITIAL OPERATION ..... 15
4. FUNCTIONAL NOTES ..... 16
5. SERVICE AND MAINTENANCE ..... 21
6. TROUBLESHOOTING / REPAIRS ..... 21
7. DISPOSAL INSTRUCTIONS ..... 21
8. SPECIFICATIONEN ..... 22
9. SPARE PARTS / SPECIAL ACCESSORIES ..... 23


SICCO **Control Star Desiccator**
Art. No.: V 1677-07



SICCO **Control Big Star Desiccator**
Art. No.: V 1679-07



SICCO **Control Maxi 2 Desiccator**
Art. No.: V 1682-07



**Please read the following information carefully. Please strictly observe the safety, operating, and maintenance instructions.**

SICCO Control-Star Desiccators are ideally suitable for long-term storage of reference samples, electronic components, photo equipment, papers, valuable cultural assets and much more. With the Control Star Desiccator, the humidity inside the desiccator can be kept permanently at an adjustable value (15 % to 95 % RH). The control unit uses the integrated silicea gel to automatically maintain the target humidity within a tolerance of approx. ± 5%. The viewing panels are made of high-quality, transparent plastic; for the Vitrum model, they are made of borosilicate glass 3.3. The aluminium profiles are securely connected by polyamide connectors.

| **1. Scope of Delivery** | Shelf | Guide Rails | Display | Operating Instructions |
|---|---|---|---|---|
| Control Star Desiccator | 4 (made of PC/ polycarbonate | 8 (made of PA-GF/poly-amide with glass fibre) | 1 | 1 |
| Control Big-Star Desiccator | 2 (made of stainless steel) | 4 (made of PA/ polyamide-black) | 1 | 1 |
| Control Maxi 2 Desiccator | 4 (made of stainless steel) | 8 (made of PA/ polyamide-black) | 2 | 1 |

**2. Safety Instructions**

» Please do not operate a defective device.
» SICCO Control Desiccators are only suitable for 100-230 V AC.
» Please do not open the control box.
» Please do not store solvents or acids in the desiccator.
» Do not place explosive or flammable materials in the desiccator.
» Do not generate overpressure or underpressure in the desiccator.
» Ensure a safe and stable stand for the desiccator.
» Only use the desiccator at a working height that is easily accessible to you.
» Only use the desiccator at an ambient temperature of – 20 °C to + 70 °C.
» SICCO Control Desiccators are only suitable for operation in closed, dry rooms.
» Protect the Control Desiccators from splashing water.
» Protect the Control Desiccators from direct sunlight.
» Pull out only one telescopic shelf at a time.
» Please do not remove the rubber plug or the silica gel reservoir cover.

### 3. Initial Operation

» Remove the desiccator from its protective cover.



» Remove the packaging from the shelves.



» To open the door, please hold the housing of the desiccator with one hand while opening the door by pulling the handle with the other hand.

» **Important information:** If a desiccator has been closed for a longer period of time, the force required to open the door may be greater than what you need in daily use. You can compensate for this by pulling the handle more strongly.



» Press the guide rails (1) horizontally and in pairs on both sides into the grid rails (2). The guide rail (1) audibly snaps into the grid rail (2). For better orientation, the grid rails (2) are numbered.

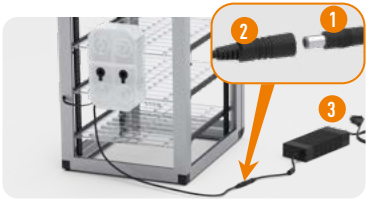


» Push a shelf (2) into the guide rails (1). Now mount another pair of guide rails (1) and push in another shelf (2).

**Note:** Assembling these in pairs and immediately inserting a shelf (2) prevents the guide rails (1) from accidentally coming loose.




» Connect the small plug (1) to the socket (2) on the control unit. Plug the power supply (3) into a 100-230 V socket.



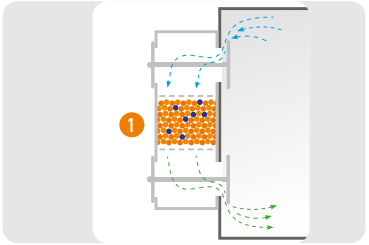

» As soon as the control unit is supplied with power, the valve slides open and close once, the fan starts to work and the status LED lights up permanently green.



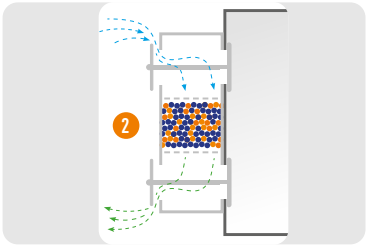
## 4. Functional Notes

A desiccator equipped with a control unit allows the targeted setting as well as the long-term maintenance of a defined humidity value in the interior.

» **Dehumidification / Drying Operation:** In dehumidification mode, special desiccant pearls (e.g. silica gel) absorb the humidity of the interior (1). An integrated fan optimizes this process through a continuous air flow. For regeneration, a flap opens, the material is heated and the residual moisture is released to the outside ambient air.




» **Humidification Operation:** In humidification mode (2), a fan guides ambient air past the desiccant pearls, which absorb its moisture. After a preset period of time, the supply air flap closes. The desiccant is then heated and releases the humidity into the interior, whereby the relative humidity rises in a controlled manner.



**The Display – Adjusting the Setpoint**
The Control Star Desiccator display provides the following information:




1. Operating status (status)
2. Current temperature in °C or °F (temperature)
3. Actual value of relative humidity (actual)
4. Adjusted setpoint value in % RH/relative humidity (setpoint)
5. The humidity setpoint can be adjusted using the arrow keys
6. Select the temperature value to toggle between °C and °F.

### 1 Operating Status Indicators (status)

| Display: | Function |
|---|---|
| **Dehumidify:** | The adjusted setpoint is lower than the current actual value. The control unit is in drying/ dehumidification mode. |
| **Humidify:** | The adjusted setpoint is higher than the current actual value. The control unit operates in humidification mode. |
| **OK:** | The current humidity in the desiccator is within the setpoint tolerance range (± 5%). The control unit is in monitoring mode; no humidification or dehumidification is occurring. |

### 2 Temperature Display (temperature)

» Shows the current temperature inside the desiccator in degrees Celsius or Fahrenheit.
» By pressing on the temperature value, you can switch between °C and °F.

### 3 Actual Value („actual“)

» Display of the currently measured humidity value in % relative humidity.

### 4 Setpoint Value („setpoint“)

» Use the arrow keys to increase or decrease the humidity setpoint.
» The values change in 1% steps.
» Hold the key to adjust the value in 5% steps.

# SICCO **Control Star, Control Big Star and Control Maxi 2 Desiccators**

**The Control Unit**

The coloured LED indicators signal the current operating status.



**Left Unit (Viewed from the Front):**

» Responsible for reducing the humidity.
» Permanently glowing green: Unit active, drying the interior.
» Flashing green: Desiccant is regenerating.



**Right Unit (Viewed from the Front):**

» Responsible for humidifying the interior.
» Flashing blue: Humidification in progress.
» Steady green: The unit is absorbing humidity from the environment.

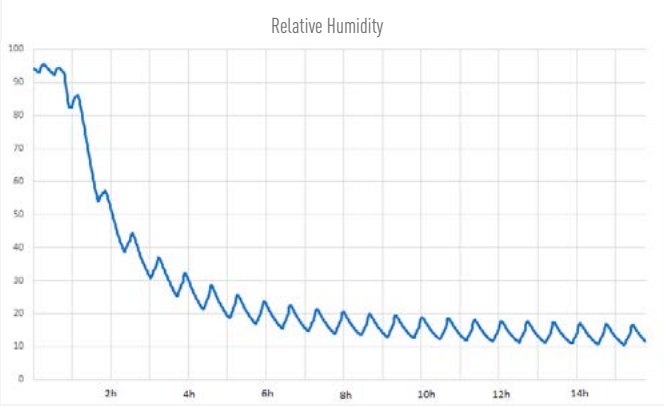
**Display**

» **Temperature Range:** -40°C to +85°C
» **Humidity:** 0 to 100 %
» **Temperature Accuracy:** +/- 1°C
» **Humidity** +/- 3 %
» **Power Supply:** Power is supplied through a cable integrated within the aluminium frame.



**Achievable Values: Min/Max**
To determine the limits, setpoints of 0% and 100% relative humidity were used.
The humidity control trend was documented.

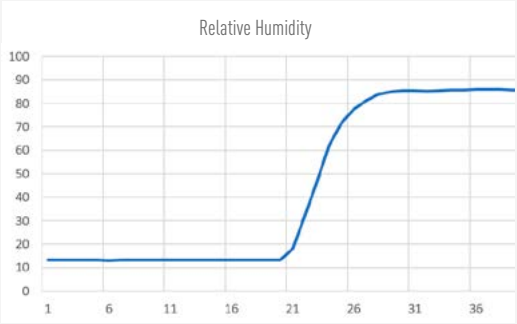
**Minimum Values (Dehumidification)**



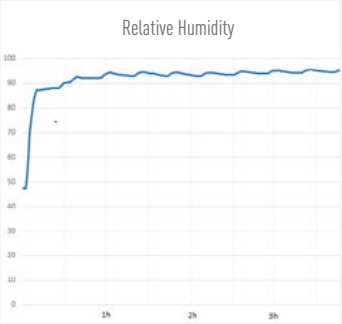

Time in hours

**Conclusion:** After approx. 5 hours, the relative humidity already drops below 20 %.
After about 10 to 12 hours, a stable value of approx. 10 % is reached.

**Maximum Values (Humidification)**



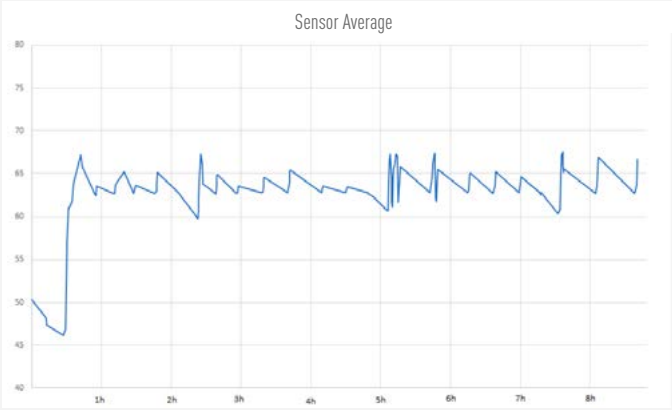

Time in minutes




Time in minutes

**Conclusion:** After approx. 10 minutes, the relative humidity rises to over 90 %.
Subsequently, a humidity level exceeding 95% is reached.

**Control Accuracy (Tolerance Range)**




Time in hours

**Conclusion:** At a setpoint of 65 % relative humidity – outside the minimum and maximum range – a control accuracy of ± 5 % can be maintained over the entire test period.

**Performance Data:**
Dehumidification / Drying Performance in 24 h: approx. 74 g water
Humidification Performance in 24 h: approx. 30 g water

**5. Service and Maintenance**

» Please use only soft cloths for cleaning and do not use any solvent-based or abrasive cleaning agents.
» Keep the magnetic strip of the door clean.

**6. Troubleshooting / Repairs**

The following troubleshooting instructions are intended to help you identify and resolve potential malfunctions. If you are unable to repair the damage yourself, please contact us by phone. We will be glad to help you resolve the issue. Should these steps fail to resolve the problem, please return the device cleaned and in its original packaging. We will then assess the unit to determine the most cost-effective repair options.

**Contact our customer support for the following error messages!**
**Customer Support:** +49 (0) 93 46-92 86-0
**E-Mail-Support:** info@sicco.de
**Important:** Please state model and serial number.










| Complaint | Cause and Remedy |
|---|---|
| The humidity in the interior does not change. | The desiccator is not connected to the power supply. Plug the plug into a 100-230 V socket. The door is not closed tightly. Close the door. The built-in hygrometer is defective. Test the built-in hygrometer with another hygrometer. |

**7. Disposal Instructions**

The desiccators and the packaging are made of recyclable materials and can therefore be disposed of at local waste disposal facilities. For more detailed information on the materials used, please refer to the following specifications.

## 8. Specificationen

**SICCO Control Star Desiccators -** Art. No.: V 1677-07

| | |
|---|---|
| Drying performance: | approx. 70 g humidity in 24 hours |
| Humidification performance: | approx. 30 g humidity in 24 hours |
| Power consumption: | max. 120 W at 24 V |
| Mains voltage: | 230 volts |
| Material of panels: | PMMA (polymethyl methacrylate), door and back panel made of PC (polycarbonate) |
| Temperature resistance: | 20 °C to + 70 °C |
| Frame material: | aluminium with polyamide connectors |
| Locking mechanism: | Magnetic seal |
| Overall dimensions W x H x D: | 310 x 525 x 375 mm |
| Drying unit extension: | 60 mm at the back |
| Usable interior space W x H x D: | 260 x 480 x 330 mm |
| Weight: | approx. 7,3 kg |
| Max. load per shelf/ total load: | 10 kg / 30 kg |

**SICCO Control Big Star Desiccators -** Art. No.: V 1679-07

| | |
|---|---|
| Drying performance: | approx. 70 g humidity in 24 hours |
| Humidification performance: | approx. 30 g humidity in 24 hours |
| Power consumption: | max. 240 W at 24 V |
| Mains voltage: | 230 volts |
| Panel material: | PMMA (polymethyl methacrylate), door and back panel made of PC (polycarbonate) |
| Temperature resistance: | 20 °C to + 70 °C |
| Frame material: | aluminium with polyamide connectors |
| Locking mechanism: | Magnetic seal |
| Overall dimensions W x H x D: | 560 x 560 x 580 mm |
| Drying unit extension: | 60 mm at the back |
| Usable interior space W x H x D: | 495 x 500 x 540 mm |
| Weight: | approx. 23 kg |
| Max. load per shelf/ total load: | 10 kg / 80 kg |

**SICCO Control Maxi 2 Desiccators -** Art. No.: V 1682-07

| | |
|---|---|
| Drying performance: | approx. 70 g humidity in 24 hours |
| Humidification performance: | approx. 30 g humidity in 24 hours |
| Power consumption: | max 2x 240 W at 24 V |
| Mains voltage: | 230 volts |
| Material of panels: | PMMA (polymethyl methacrylate), door and back panel made of PC (polycarbonate) |
| Temperature resistance: | 20 °C to + 70 °C |
| Frame material: | aluminium with polyamide connectors |
| Locking mechanism: | Magnetic seal |
| Overall dimensions W x H x D: | 560 x 1150 x 580 mm per chamber |
| Drying unit extension: | 60 mm at the back |
| Usable interior space W x H x D: | 495 x 500 x 540 mm per chamber |
| Weight: | approx. 36 kg |
| Max. load per shelf/ total load: | 30 kg / 80 kg |

**9. Spare Parts / Special Accessories**

» see page 33

# SICCO **Control Star, Control Big Star et Control Maxi 2 Desiccators**

**BEDIENUNGSANLEITUNG**


1. CONTENU DE LIVRAISON ..... 25
2. CONSIGNES DE SÉCURITÉ ..... 25
3. MISE EN SERVICE ..... 26
4. CONSIGNES DE FONCTIONNEMENT ..... 27
5. SERVICE ET ENTRETIEN ..... 32
6. CONSIGNES EN CAS DE DYSFONCTIONNEMENT / RÉPARATIONS ..... 32
7. CONSIGNES D'ÉLIMINATION ..... 32
8. SPÉCIFICATIONS ..... 33
9. PIÈCES DE RECHANGE / ACCESSOIRES SPÉCIAUX ..... 34


SICCO **Dessiccateur Control Star**
Réf.: V 1677-07



SICCO **Dessiccateur Control Star**
Réf.: V 1679-07



SICCO **Dessiccateur Control Max 2**
Réf.: V 1682-07



**Veuillez lire attentivement toutes les informations suivantes. Nous vous prions de respecter scrupuleusement les consignes de sécurité, d'utilisation et d'entretien.**

Les dessiccateurs SICCO Control Star conviennent parfaitement au stockage à long terme d'échantillons de référence, de composants électroniques, de matériel photographique, de documents papier, d'objets culturels précieux et bien plus encore. Le dessiccateur Control Star permet de maintenir durablement l'humidité de l'air à une valeur réglable (de 15 % à 95 % h.r.). Grâce à notre unité de commande automatique et aux perles dessiccantes en gel de silice qu'elle contient, l'humidité de consigne est atteinte avec une tolérance d'environ ± 5 %. Les parois transparentes sont fabriquées en plastique transparent de haute qualité, ou en verre borosilicaté 3.3 pour le modèle Vitrum. Les profilés en aluminium sont assemblés de manière sûre au moyen de connecteurs en polyamide.

| **1. Contenu de livraison** | Étagères | Rails de guidage | Écran | Mode d'emploi |
|---|---|---|---|---|
| Dessiccateur Control Star | 4 (de PC/polycarbonate) | 8 (de PA-GF/ polyamide avec fibre de verre) | 1 | 1 |
| Dessiccateur Control Big Star | 2 (de acier inox) | 4 (de PA/ polyamide noir) | 1 | 1 |
| Dessiccateur Control Maxi 2 | 4 (de acier inox) | 8 (de PA/ polyamide noir) | 2 | 1 |

**2. Consignes de sécurité**

» Ne mettez pas en service un appareil endommagé.
» Les dessiccateurs SICCO Control sont uniquement conçus pour un courant alternatif de 100-230 V.
» Veuillez ne pas ouvrir le boîtier de commande.
» Veuillez ne pas stocker de solvants ou d'acides dans le dessiccateur.
» Ne placez pas de matériaux explosifs ou inflammables dans le dessiccateur.
» Ne générez aucune surpression ou dépression à l'intérieur du dessiccateur.
» Veillez à ce que le dessiccateur repose sur un support stable et sûr.
» Utilisez le dessiccateur uniquement à une hauteur de travail facilement accessible pour vous.
» Utilisez le dessiccateur uniquement à une température ambiante comprise entre – 20 °C et + 70 °C.
» Les dessiccateurs SICCO Control sont uniquement conçus pour une utilisation dans des locaux fermés et secs.
» Protégez les dessiccateurs SICCO Control des projections d'eau.
» Protégez les dessiccateurs SICCO Control d'un ensoleillement direct.
» Ne retirez qu'une seule étagère télescopique à la fois.
» Veuillez ne pas retirer le bouchon en caoutchouc ou le couvercle du réservoir de gel de silice.

**3. Mise en service**

» Retirez le dessiccateur de sa housse de protection.



» Retirez l'emballage des étagères.



» Pour ouvrir la porte, veuillez tenir fermement le corps du dessiccateur d'une main, tout en tirant sur la poignée de l'autre main pour ouvrir la porte.

» **Information importante:** Si un dessiccateur reste fermé pendant une période prolongée, la force nécessaire pour ouvrir la porte peut être supérieure à celle requise lors d'une utilisation quotidienne. Vous pouvez compenser cela en tirant plus vigoureusement sur la poignée.



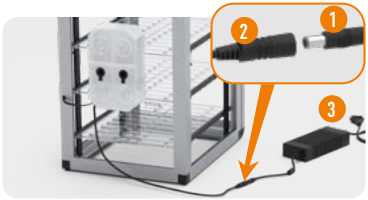
» Poussez les rails de guidage (1) horizontalement et par paires de chaque côté dans les rails de montage (2). Le rail de guidage (1) s'enclenche de manière audible dans le rail de montage (2). Pour une meilleure orientation, les rails de montage (2) sont numérotés.



» Faites glisser une étagère (2) dans les rails de guidage (1). Montez ensuite une autre paire de rails de guidage (1) et insérez à nouveau une étagère (2). **Info:** Ce montage par paires, suivi de l'insertion immédiate d'une étagère (2), permet d'éviter qu'un rail de guidage (1) ne se détache accidentellement.




» Raccordez l'unité de commande à l'aide de la petite fiche (1) sur la prise (2) située sur l'unité de commande. Branchez le bloc d'alimentation (3) dans une prise de courant de 100-230 V.



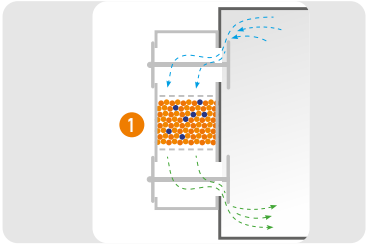

» Dès que l'unité de commande est sous tension, les tiroirs de vannes s'ouvrent et se ferment une fois, le ventilateur commence à fonctionner et la LED d'état s'allume en vert fixe.



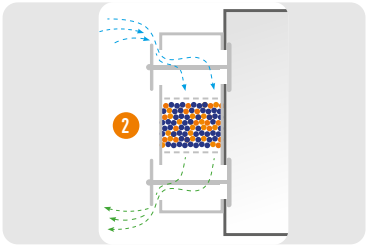
**4. Consignes de fonctionnement**

Un dessiccateur équipé d'une unité de commande permet le réglage ciblé ainsi que le maintien à long terme d'une valeur d'humidité de l'air définie à l'intérieur de l'enceinte.

» **Mode déshumidification / séchage:** En mode déshumidification, des perles dessiccantes spéciales (par ex. du gel de silice) absorbent l'humidité de l'air de l'enceinte (1). Un ventilateur intégré optimise ce processus par un flux d'air continu. Pour la régénération, un clapet s'ouvre, le matériau est chauffé et l'humidité accumulée est rejetée vers l'extérieur dans l'air ambiant




» **Mode humidification:** En mode humidification (2), un ventilateur dirige l'air ambiant vers les perles dessiccantes, qui en absorbent l'humidité. Après un intervalle de temps préréglé, le clapet anti-courant d'air se ferme. Le déshydratant est ensuite chauffé et libère l'humidité dans l'enceinte, ce qui fait augmenter l'humidité relative de manière contrôlée.



**L'écran – Réglage de la valeur de consigne**
L'écran du dessiccateur SICCO Control Star permet de lire les informations suivantes:




1. État de fonctionnement (status)
2. Température actuelle en °C ou °F (temperature)
3. Valeur réelle de l'humidité relative (actual)
4. Valeur de consigne réglée en % HR/humidité relative (setpoint)
5. Les flèches permettent de modifier l'humidité de l'air
6. Appuyer sur la valeur de la température permet de basculer entre °C et °F

### 1 Affichage de l'état de fonctionnement (status)

| Affichage : | Fonction |
|---|---|
| **Dehumidify:** | La valeur de consigne réglée est inférieure à la valeur réelle actuelle. L'unité de commande se trouve en mode séchage/déshumidification. |
| **Humidify:** | La valeur de consigne réglée est supérieure à la valeur réelle actuelle. L'unité de commande fonctionne en mode humidification. |
| **OK:** | L'humidité actuelle de l'air dans le dessiccateur se situe dans la plage de tolérance de la valeur de consigne (+/- 5 %). Il n'y a ni humidification ni déshumidification; l'unité de commande se trouve en mode surveillance. |

### 2 Affichage de la température (temperature)

» Affiche la température actuelle dans le dessiccateur en degrés Celsius ou Fahrenheit.
» En appuyant sur la valeur de la température, il est possible de basculer entre °C et °F.

### 3 Valeur réelle („actual “)

» Affichage de la valeur d'humidité de l'air actuellement mesurée en % d'humidité relative.

### 4 Valeur de consigne („setpoint“)

» La saisie de la valeur de consigne s'effectue via les touches fléchées (augmenter/éduire).
» Les valeurs varient par paliers de 1 %.
» Une pression prolongée sur la touche permet une modification par paliers de 5 %.

**L'unité de commande**
Les voyants LED de couleur signalent l'état de fonctionnement actuel.



**Unité droite (vue de face):**
» Responsable de l'humidification de l'enceinte.
» Bleu clignotant: de l'humidité est introduite dans le dessiccateur.
» Vert fixe: l'unité absorbe l'humidité de l'air ambiant.



**Unité droite (vue de face):**
» Responsable de l'humidification de l'enceinte.
» Bleu clignotant: de l'humidité est introduite dans le dessiccateur.
» Vert fixe: l'unité absorbe l'humidité de l'air ambiant.

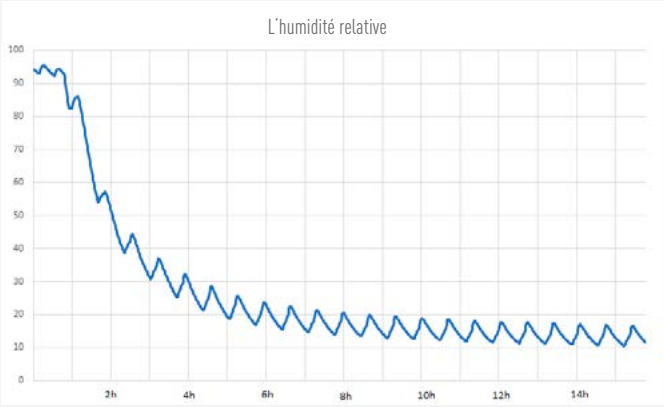
**Écran**

» **Plage de mesure de la température: -40 °C à +85 °C**
» **Humidité de l'air: 0 à 100 %**
» **Précision de mesure de la température : +/- 1 °C**
» **Humidité de l'air: +/- 3 %**
» **Alimentation électriqu:** l'alimentation est assurée par un câble passant dans le cadre en aluminium.



**Valeurs minimales et maximales atteignables**
Pour déterminer les plages limites, des valeurs cibles de 0 % (minimum) et 100 % (maximum) d'humidité relative ont été définies. L'évolution temporelle de la régulation de l'humidité a été documentée.

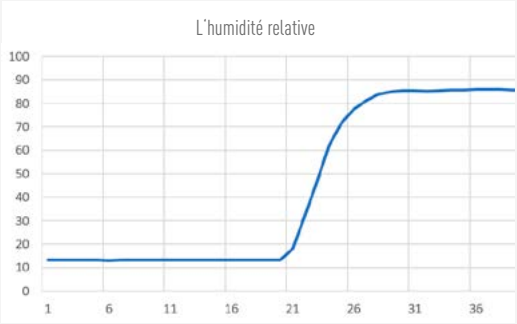
**Valeurs minimales (déshumidification)**



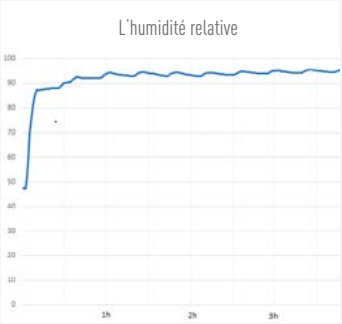

Durée en heures

**Conclusion:** après environ 5 heures déjà, l'humidité relative descend sous la barre des 20 %.
Après environ 10 à 12 heures, une valeur stable d'environ 10 % est atteinte.

**Valeurs maximales (hymidification)**



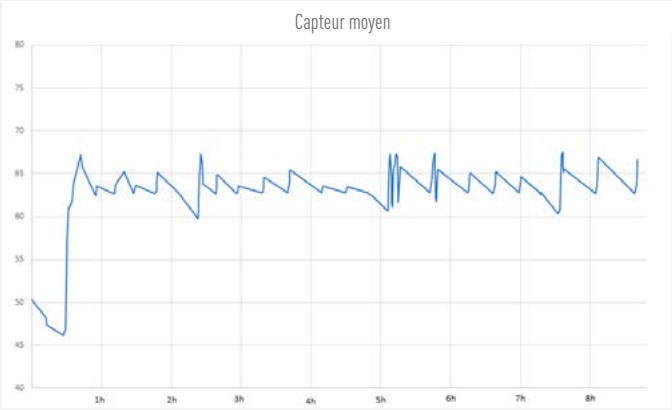

Durée en heures




Durée en minutes

**Conclusion:** après environ 10 minutes, l'humidité relative dépasse déjà les 90 %.
Par la suite, une valeur supérieure à 95 % est atteinte.

**Précision de régulation (plage de tolérance)**




Durée en heures

**Conclusion:** pour une valeur cible de 65 % d'humidité relative – située en dehors des plages minimales et maximales – une précision de régulation de ± 5 % a pu être maintenue sur toute la durée de l'essai.

**Données de performance:**
Capacité de déshumidification / séchage en 24 h: env. 74 g d'eau
Capacité d'humidification en 24 h: env. 30 g d'eau

**5. Service et entretien**

» Pour le nettoyage, veuillez utiliser uniquement des chiffons doux et ne pas employer de produits de nettoyage contenant des solvants ou des agents abrasifs.
» Veillez à maintenir la bande magnétique de la porte propre.

**6. Consignes en cas de dysfonctionnement / Réparations**

Les indications suivantes pour l'élimination des dysfonctionnements potentiels ont pour but de vous aider à identifier vous-même les causes possibles des pannes et, le cas échéant, à y remédier. Si un dommage ne peut pas être réparé par l'utilisateur, nous vous prions de nous contacter par téléphone. Nous tenterons alors volontiers de vous aider par ce biais. Si cela ne devait finalement mener à aucun résultat positif, nous vous prions de nous retourner l'appareil nettoyé dans son emballage d'origine. Nous examinerons alors dans quelle mesure une réparation à moindre coût est possible.

**En cas de message d'erreur suivant, veuillez contacter le support client!**
**Support client:** +49 (0) 93 46-92 86-0
**E-mail de support:** info@sicco.de
**Important:** Veuillez indiquer le modèle et le numéro de série.










| Réclamation | Cause et Remède |
|---|---|
| L'humidité de l'air dans l'enceinte ne change pas. | Le dessiccateur n'est pas branché sur le secteur.Insérez la fiche dans une prise de 100-230 V.<br>La porte n'est pas hermétiquement fermée.Fermez la porte.<br>L'hygromètre intégré est défectueux.Testez l'hygromètre intégré à l'aide d'un autre hygromètre. |

**7. Consignes d'élimination**

Les dessiccateurs ainsi que les emballages sont constitués de matériaux recyclables et peuvent donc être acheminés vers les centres de collecte locaux. Pour des informations plus détaillées sur les matériaux utilisés, veuillez vous reporter aux spécifications suivantes.

## 8. Spécifications

**SICCO Dessiccateur Control Star** - No. d'article: V 1677-07

| | |
|---|---|
| Capacité de séchage: | env. 70 g d'humidité en 24 heures |
| Capacité d'humidification: | env. 30 g d'humidité en 24 heures |
| Consommation électrique: | Max. 120 watts à 24 V |
| Tension d'alimentation: | 230 volts |
| Matériau des vitres: | PMMA (polyméthacrylate de méthyle), porte et paroi arrière en PC (polycarbonate) |
| Résistance aux températures: | de -20°C à +70°C |
| Matériau du cadre: | Aluminium avec connecteurs en polyamide |
| Fermeture: | Bande magnétique |
| Dimensions extérieures L x H x P: | 310 x 525 x 375 mm |
| Dépassement de l'unité de séchage: | 60 mm à l'arrière |
| Dimensions intérieures utiles L x H x P: | 260 x 480 x 330 mm |
| Poids: | env. 7,3 kg |
| Charge max. par étagère / Charge totale: | 10 kg / 30 kg |

**SICCO Dessiccateur Big Star -** No. d'article: V 1679-07

| | |
|---|---|
| Capacité de séchage: | env. 70 g d'humidité en 24 heures |
| Capacité d'humidification: | env. 30 g d'humidité en 24 heures |
| Consommation électrique: | Max. 240 watts à 24 V |
| Tension d'alimentation: | 230 volts |
| Matériau des vitres: | PMMA (polyméthacrylate de méthyle), porte et paroi arrière en PC (polycarbonate) |
| Résistance aux températures: | de -20°C à +70°C |
| Matériau du cadre: | Aluminium avec connecteurs en polyamide |
| Fermeture: | Bande magnétique |
| Dimensions extérieures L x H x P: | 560 x 560 x 580 mm |
| Dépassement de l'unité de séchage: | 60 mm à l'arrière |
| Dimensions intérieures utiles L x H x P: | 495 x 500 x 540 mm |
| Poids: | env. 23 kg |
| Charge max. par étagère / Charge totale: | 10 kg / 30 kg |

**SICCO Dessiccateur Maxi 2 -** No. d'article: V 1682-07

| | |
|---|---|
| Capacité de séchage: | env. 70 g d'humidité en 24 heures |
| Capacité d'humidification: | env. 30 g d'humidité en 24 heures |
| Consommation électrique: | Max. 2x 240 watts à 24 V |
| Tension d'alimentation: | 230 volts |
| Matériau des vitres: | PMMA (polyméthacrylate de méthyle), porte et paroi arrière en PC (polycarbonate) |
| Résistance aux températures: | de -20°C à +70°C |
| Matériau du cadre: | Aluminium avec connecteurs en polyamide |
| Fermeture: | Bande magnétique |
| Dimensions extérieures L x H x P: | 560 x 1150 x 580 mm par compartiment |
| Dépassement de l'unité de séchage: | 60 mm à l'arrière |
| Dimensions intérieures utiles L x H x P: | 495 x 500 x 540 mm par compartiment |
| Poids: | env. 36 kg |
| Charge max. par étagère / Charge totale: | 10 kg / 30 kg |

**9. Pièces de rechange / Accessoires spéciaux**

» voir page Seite 34

# SICCO **Dessiccateurs-Control-Star**

| Beschreibung: | Description: | Description | Artikel-Nr.: Art. No.: Réf. | Abmessungen: Dimensions: Dimensions: | Abbildung: Picture: Image: |
|---|---|---|---|---|---|
| Zwischenboden für Star-Exsikkatoren (außer Horizontal-Star), aus PMMA, inkl. Führungs-schienen aus Polyamid | Shelves for Star-Desiccators (except Horizontal-Star), made of PMMA, incl. rails made of polyamide | Etagère pour Dessiccateur Star (sauf modèle Star-Horizontal), en PMMA, guides en polyamide inclus | V 1860-68 | 320 x 4 x 258 mm |  |
| Schubfach für Star-Exsikkatoren (außer Horizontal-Star und Star-Vitrum), aus Edelstahl, inkl. Führungsschienen aus Polyamid | Drawer for Star-Desiccators (except for Horizontal-Star and Star-Vitrum), made of stainless steel, incl. rails made of polyamide | Tiroir pour Dessiccateur Star (sauf modèle Star-Horizontal et Star-Vitrum), en acier inox, guides en polyamide inclus | V 1952-08 | 235 x 80 x 320 mm |  |
| Schale für Star-Exsikkatoren aus PBTP, für 1000 g Silicagel | Tray for Silica Gel, made of PBTP, for 1000 g Silicagel | Plateau pour SICCO Dessiccateurs Star, en PBTP, pour 1000 g de gel de silice | V 1861-07 | 300 x 30 x 250 |  |
| Trocknungsmittel Silicagel mit Farbindikator, regenerierbar, Körnung 2,0-5,0 mm | Desiccant Silica Gel with color indicator, can be regenerated, grain size 2,0-5,0 mm | Perles dessiccantes Silicagel avec indicateur coloré, peut être réactivé, grainage de 2,0-5,0 mm | V 1895-04<br><br>V 1895-08 | Gewicht/weight/ quantité 360 g<br><br>Gewicht/weight/ quantité 720 g |  |
| Elektronisches Thermo-Hygrometer, inkl. Batterie, Halterung und Befestigungsschrauben, Messbereich Temp.: -10 bis +60° C, Messbereich Luftfeuchtig-keit 20 bis 90 % r.F.; Max. Messfehler: ± 1°C bei -10 bis +50°C ± 5% r.F. bei 25-75% r.F. und 0°C-50°C | Electronic thermo-hygrometer, incl. battery, support and fixing screws measuring range temp. -10 to +60°C, measuring range humidity: 20 to 90 % rel. humidity; max. measuring error: ± 1°C at -10 to +50°C ± 5% r.h. at 25-75% r.h. and 0°C-50°C | Thermo-Hygromètre électronique, pile, support et vis de fixation inclus, Plage de température -10 - +60°C, Plage de mesure d'humidité : 20 à 90 % HR; erreur de mesure max: ± 1°C de -10 à +50°C ± 5% de 25 à 75% et 0°C à 50°C | V 1863-07<br><br>V 1866-07 | 52 x 39 x 15 mm<br><br>100 x 110 x 20 mm |  |
| Stand-Hygrometer, Messbereich Temp.: -10 bis +70 °C ±0,5 °C, Messbereich Luftfeuchtig-keit: +2 bis +98 % ± 2% r.F. Messtakt alle 18 Sek. | Electronic thermo-hygrometer, measuring range temp. -10 to +70°C ±0,5 °C, Humidity measuring range: +2 to +98% ± 2 % rel. humidity, measuring cycle 18 s. | Hygromètre électronique, Plage de température de -10 à +70°C +/- 0,5°C, Plage de mesure d'humidité: +2 à +98% HR, intervalle de mesure: toute les 18 s | V 1859-08 | 120 x 40 x 89 mm |  |
| Feuchte-Temperaturfühler mit USB –Interface Messbereich Temperatur -40 bis +80 °C ±0,5 °C Messbereich Luftfeuchtig-keit 10 bis 99 % ± 2% rel. Luftfeuchte, inkl. Software zur Datenaufzeichnung | Humidity/temperature sensor with USB interface, Temperature measuring range: -40 to +80 °C ±0.5 °C, humidity measuring range: 0 to 99 % ± 2% RH, incl. software for data logging | Sonde de température et d'humidité avec interface USB, plage de mesure de température: -40 à +80 °C ±0,5 °C, plage de mesure d'humidité : 0 à 100 % ± 2 % HR, logiciel d'enregistrement des données inclus | V 1868-08 | Ø 12 x 125 mm |  |
| USB-Datenlogger Messbereich Temp. -30 bis +60°C ± 0,5 - 1 °C Messbereich Luftfeuchtigkeit 0 bis 100 % ± 3 - 5 % r.F, inkl. Software zur Datenaufzeichnung | USB Data Logger, temperature measuring range: -30 to +60 °C (±0.5 to 1 °C), humidity measuring range: 0 to 100% RH (±3 to 5% RH),software for data logging included | Enregistreur de données USB, plage de mesure de température: -30 à +60 °C (±0,5 à 1 °C), plage de mesure d'humidité: 0 à 100 % HR (±3 à 5 % HR), logiciel d'enregistrement des données inclus | V 1869-08 | |  |
| Exsikkatoren-Verbinder aus Aluminium und Stahl, verzinkt, inklusive einem Innensechskantschlüssel | Desiccator connector made of aluminum and galvanized steel, including one hex key | Connecteur pour dessiccateur en aluminium et acier galvanisé, incluant une clé mâle coudée pour vis à six pans creux | V 1953-07 | |  |

# Certificate

BOHLENDER

## CE Declaration of Conformity

For the following products:

**Device type:** Drying Cabinets
**Type designation:** Control Star Desiccator Cat. No. V 1677-07
Control Big Star Desiccator Cat. No. V 1679-07
Control Maxi 2 Desiccator Cat. No. V 1682-07

**The manufacturer / distributor:**
Bohlender GmbH · Waltersberg 8 · 97947 Grünsfeld

Hereby declares that the aforementioned products comply with the requirements of the following directives:

**2014/30/EU** EMC Directive (Electromagnetic Compatibility)
**2014/35/EU** Low Voltage Directive
The products are **RoHs** compliant. They comply with Directive
**2011/65/EU** Directive on the restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment, including **amendment 2015/863.**

**To ensure compliance, the following standards/specifications were referenced:**
**EN 61000-6-2** 2019
**EN 61000-6-4+A1** 2011
**EN 62368-1** 2014
**EN 61326-1** 2012
**EN 61010-1** 2019
**EN IEC 63000** 2019-05

The product fulfills the requirements provided that its intended use is ensured during installation and operation.

Signed for and on behalf of
Bohlender GmbH
Waltersberg 8
97947 Grünsfeld

Grünsfeld, April 08, 2026

Ernst Schweitzer
Operations Manager

BOHLENDER GmbH
Waltersberg 8 · D 97947 Grünsfeld
+49 (0) 93 46-92 86-0 · info@bohlender.de

sicco | b.safe | BOLA

# Special Requirements?
# Custom-Made



**You are looking for something very particular? Somthing that even our giant portfolio of thought-through solutions does not cover?**

No problem. As developer and producer we offer you the pdssibility of an individual production, as desired. This can be made faster and more economical than expected.

Just talk to our specialists about your ideas - we advise and support you already beginning with the construction and produce than material-appropriate according to your specifications. And this already from numer of pieces 1 at an inexpected price than you imagine.

For this, we only need a drawing (a rough sketch is sufficient) and some information.

**The check list for your tailor-made dessiccator/ glove box:**

- What is the name of your dessiccator/ glove box?
- For which application do you need the desiccator/ glove box?
- Which outer dimensions do you need?
- What do you want to store?
- Which panel material do you require?
- What kind of shelves do you require?
- What will be the maximum weight load per shelve?
- What kind of accessories do you require (cylinder look, cable lead-ins, etc.?
- Which number of pieces do you require?
- What is the budgetary price range per desiccator that should not be exceeded?

**Do you have a special request?**
Just call us: **+49 (0) 93 46 92 86-0**

Or just send us a drawing (rough scetch is sufficient) and some information to **info@sicco.de.** We will come back to you to discuss the details and establish a free offer.

Desiccators and Drying Cabinets



# Drying Cabinets, Desiccators and Glove Boxes

**Stable | Functional | Custom-Made**

For work in an isolated atmosphere and for dust- and moisture-free storage or storage with inert gas.

Ask for your catalogue or get more information:
**www.sicco.de/en** or **+49 (0) 93 46-92 86-0**

A PRODUCT BRAND OF BOHLENDER

**sicco.de/en**

## You can find more of our products on sicco.de/en



Dessicators



Gloves



Desiccant



Drying Cabinets




Hygrometer



Shelves



**SICCO**

EINE MARKE DER
**BOHLENDER GmbH**

Waltersberg 8
D 97947 Grünsfeld

+49 (0) 93 46-92 86-0
info@sicco.de
www.sicco.de