



Bedienungsanleitung
Operating Instructions
Mode d'emploi

- » Maxi- und Big-Star Exsikkatoren
- » Maxi- and Big-Star Desiccators
- » Dessiccateurs Maxi- et Big-Star

Sicco Maxi- und Big-Star Exsikkatoren

SICCO Exsikkatoren, Artikelnummer: V 1760-07, V 1835-07, V 1845-07, V 1852-01, V 1853-01, V 1896-07, V 1922-07, V 1923-07, V 1925-07, V 1927-07, V 1844-07, V 1846-07, V 1939-07, V 1936-07, V 1937-07, V 1926-07, V 1928-07 und V 1897-07

BEDIENUNGSANLEITUNG

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

SICCO Big-Star-Exsikkatoren



Ausführungen:

- Big-Star-Exsikkator
- Big-Star-Exsikkator Antistatik
- Big-Star-Vitrum-Exsikkator
- Big-Star-Exsikkator Black
- Big-Star-Exsikkator Protect
- Big-Star-Exsikkator Low

SICCO Maxi 1-Exsikkatoren



Ausführungen:

- Maxi 1-Exsikkator
- Maxi 1-Exsikkator Antistatik
- Maxi 1-Vitrum-Exsikkator
- Maxi 1-Exsikkator Black
- Maxi 1-Exsikkator Protect
- Maxi 1-Exsikkator Horizontal

SICCO Maxi 2-Exsikkatoren



Ausführungen:

- Maxi 2-Exsikkator
- Maxi 2-Exsikkator Antistatik
- Maxi 2-Vitrum-Exsikkator
- Maxi 2-Exsikkator Black
- Maxi 2-Exsikkator Protect

SICCO Rollwagen-Exsikkator



Sicco Maxi- und Big-Star Exsikkatoren

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

SICCO Exsikkatoren eignen sich zur feuchtigkeitsabwehrenden Aufbewahrung oder Trocknung mittels Silicagel. Die Sichtscheiben bestehen aus hochwertigem Kunststoff bzw. aus Borosilicatglas 3.3. Die Aluminium-Profile werden sicher mittels Eckverbindern aus Polyamid verbunden.

In Ihrem SICCO Exsikkator können Sie Ihre feuchtigkeitsempfindlichen Produkte, wie mikroelektronische Bauteile, Referenzmaterialien, Rückstellmuster und DNA-Proben, geschützt aufbewahren.

1. Lieferumfang

	Zwischenboden aus Edelstahl	Führungs-schienen	Hygrometer	Schale für Trockenmittel	Bedienungs-anleitung
Big-Star-Exsikkatoren	2	4	1	1	1
Big-Star-Exsikkator Low	1	2	1	1	1
Maxi 1-Exsikkatoren	4	8	1	1	1
Maxi 1-Exsikkator Horizontal	2	4	1	1	1
Maxi 2-Exsikkatoren	4	8	2	2	1
Rollwagen-Exsikkator	4	8	1	1	1

2. Sicherheitshinweise

- » Bitte nehmen Sie ein schadhaftes Gerät nicht in Betrieb.
- » Bitte keine Lösungsmittel oder Säuren im Exsikkator lagern, außer Typ Vitrum.
- » 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 $+70\text{ °C}$.
Bei Typ Vitrum -70 °C bis $+150\text{ °C}$.
- » Schützen Sie den Exsikkator vor direkter Sonneneinstrahlung.
- » Bitte ziehen Sie nicht mehrere Zwischenböden gleichzeitig heraus.

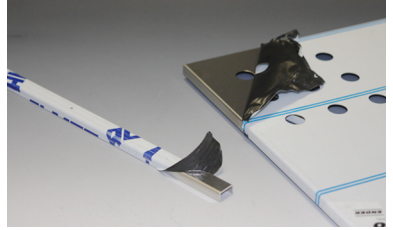
Sicco Maxi- und Big-Star Exsikkatoren

3. Inbetriebnahme

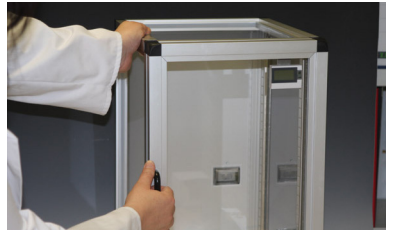
» Entnehmen Sie den Exsikkator aus seiner Schutzhülle.



» Entfernen Sie die Schutzfolie von den Führungsschienen und von den Einlegeböden.

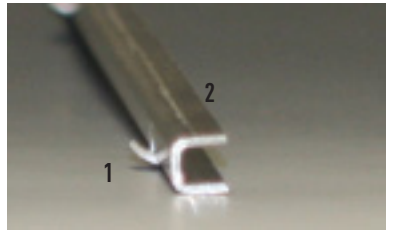


» Zum Öffnen der Tür halten Sie bitte das Gehäuse des Exsikkators mit einer Hand fest, während Sie mit der anderen Hand am Griff die Tür durch Ziehen öffnen.



» **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.

» Bei den Varianten mit Führungsschienen aus Aluminium montieren Sie die Führungsschiene (2) mit der Haltenase (1) nach oben in die Rasterschiene.



» Montieren Sie die Führungsschiene (2) waagrecht und paarweise auf beiden Seiten auf die gleiche Höhe. Mit einer leichten Drehbewegung rasten die Führungsschienen (2) in die Rasterschienen (3) ein.

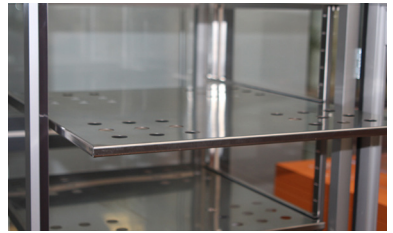


» Bei den Varianten mit Führungsschienen (2) und Rasterschienen (3) aus Kunststoff drücken Sie die Führungsschienen (2) waagrecht und paarweise auf beiden Seiten in die Rasterschienen (3) hinein. Die Führungsschiene (2) rastet hörbar in die Rasterschiene (3) ein. Zur besseren Orientierung sind auf den Rasterschienen (3) Zahlen vorhanden.



Sicco Maxi- und Big-Star Exsikkatoren

» Die Einlegeböden können Sie in die Führungsschienen (2) hinein schieben.



» Lassen Sie das Trockenmittel (Zubehör) aus geringer Höhe in die Bodenwanne rieseln. Das Trockenmittel kann sofort eingesetzt werden.



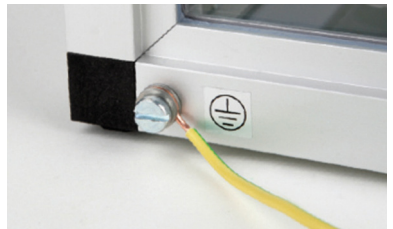
» Öffnen Sie das Batteriefach auf der Rückseite des Hygrometers indem Sie den Deckel nach unten aufschieben.

» Entfernen Sie den Batterieunterbrechungstreifen und setzen die Batterie ohne diesen wieder ein. Schließen Sie das Batteriefach.



Die folgende Funktion ist nur bei den Maxi-Exsikkatoren Antistatik und dem Big-Star-Exsikkator Antistatik Artikelnummer V 1922-07, V 1923-07 und V 1925-07 möglich.

» Schließen Sie auf der Rückseite des Exsikkators Ihr Erdungskabel an.



4. Funktionshinweise

Das als Zubehör erhältliche Silicagel ist stark wasseranziehend und nimmt die im Exsikkator enthaltene Luftfeuchtigkeit auf. Das Silicagel ist komplett mit einem Farbindikator versetzt. Im trockenen Zustand ist das Gel orange. Mit zunehmender Sättigung verfärbt sich das Gel über dunkelbraun nach schwarz. Regenerieren können Sie das Silicagel, indem Sie es in der mitgelieferten Bodenwanne über 90 Minuten in einem Ofen bei 90 - 110 °C erwärmen. Pro Zentimeter Schütthöhe dauert das 90 Minuten. Ein Mikrowellenofen eignet sich dazu nicht!

Funktionen des digitalen Thermometer / Hygrometer:

Messbereich:	» Temperatur - 10 °C bis + 60 °C » Luftfeuchtigkeit 20 % bis 90 % relative Feuchte.
--------------	--

Sicco Maxi- und Big-Star Exsikkatoren

Max. Messfehler:	<ul style="list-style-type: none">» +/- 1°C bei -10 °C bis + 50 °C» +/- 5 % relative Feuchte bei 25 % bis 75 % relative Feuchte und 0 °C bis + 50 °C» Achtung: Wenn in Ihrem Exsikkator eine relative Luftfeuchtigkeit herrscht, welche kleiner als 25 % oder größer als 75 % ist, so können diese Werte von dem eingebauten Thermometer/Hygrometer nicht mehr richtig angezeigt werden. Verwenden Sie bitte hierfür ein höherwertiges Thermometer/ Hygrometer.
Batterie:	<ul style="list-style-type: none">» Bitte verwenden Sie bitte eine Knopfzelle LR44 oder AG13.
Die Funktionen der Tasten:	<p>Abruf der Höchst-/Tiefstwerte:</p> <ul style="list-style-type: none">» Durch Drücken der MAX/MIN-Taste erscheint der seit der letzten Rückstellung erreicht Höchstwert.» Durch nochmaliges Drücken der MAX/MIN-Taste erhalten Sie den seit der letzten Rückstellung erreichten Tiefstwert.» Um wieder die aktuelle Anzeige zu erhalten, betätigen Sie nochmals die MAX/MIN-Taste. <p>Rückstellen des MAX/MIN- Speichers auf die aktuellen Werte:</p> <ul style="list-style-type: none">» Drücken Sie die CLEAR-Taste, um den MAX/MIN-Speicher auf die momentanen Anzeigewerte zurückzusetzen. <p>Batterieanzeige</p> <ul style="list-style-type: none">» Bei schwacher Batterie erscheint im Display links unten eine Anzeige (Batterie mit Querbalken). Bitte wechseln Sie die Batterie, um die optimale Funktionsweise des Instrumentes zu gewährleisten.

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 / Reperaturen

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.

Beanstandung	Ursache und Abhilfe
Die Luftfeuchtigkeit im Innenraum sinkt nicht.	<ul style="list-style-type: none">» Der Exsikkator ist nicht an das Stromnetz angeschlossen. Stecken Sie den Stecker in eine 230 V-Steckdose.» Die Tür ist nicht dicht geschlossen. Schließen Sie die Tür.» Falscher Anzeigewert des Hygrometers wegen zu geringer Kapazität der Batterie. Erneuern Sie die Batterie im Hygrometer.» Das eingebaute Hygrometer ist defekt. Testen Sie das eingebaute Hygrometer mit einem weiteren Hygrometer. Tauschen Sie das Hygrometer, wenn nötig, aus.

Sicco Maxi- und Big-Star Exsikkatoren

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

Artikel-Nr.	SICCO-Exsikkatoren	Material Scheiben	Material Rahmen	Max. Bodenlast bei flächiger Belastung / kg	Gesamtlast bei flächiger Belastung / kg	Nutzvolumen Liter	
V 1760-07	Rollwagen	PMMA (Polymethylmethacrylat)	Aluminium mit Verbinder aus Polyamid	30	160	195	
V 1835-07	Maxi 1 Horizontal					311	
V 1852-01	Maxi 1				160 80 pro Kammer	156 pro Kammer	
V 1853-01	Maxi 2					80	156
V 1896-07	Big-Star						91
V 1897-07	Big-Star Low				PC ESDV	160	311
V 1922-07	Maxi 1-Antistatik	160 80 pro Kammer	156 pro Kammer				
V 1923-07	Maxi 2-Antistatik		80	156			
V 1925-07	Big-Star-Antistatik	PMMA orange	160	311			
V 1927-07	Maxi 1-Protect			160 pro Kammer	156 pro Kammer		
V 1928-07	Maxi 2-Protect				80	156	
V 1926-07	Big-Star Protect	Borosilikatglas 3.3	160	311			
V 1846-07	Maxi 1 Vitrum			160 80 pro Kammer	156 pro Kammer		
V 1845-07	Maxi 2 Vitrum				80	156	
V 1844-07	Big-Star Vitrum	PMMA schwarz	160	311			
V 1936-07	Maxi 1-Black			160 80 pro Kammer	156 pro Kammer		
V 1937-07	Maxi 2-Black				80	156	
V 1939-07	Big-Star-Black				80	156	

9. Ersatz / Sonderzubehör

» siehe Seite 19

Sicco Maxi- und Big-Star Desiccators

SICCO Desiccators, Cat.-No.: V 1760-07, V 1835-07, V 1845-07, V 1852-01, V 1853-01, V 1896-07, V 1922-07, V 1923-07, V 1925-07, V 1927-07, V 1844-07, V 1846-07, V 1939-07, V 1936-07, V 1937-07, V 1926-07, V 1928-07 and V 1897-07

OPERATING INSTRUCTIONS

1. Supplied with	8
2. Security Advice	8
3. Taking into operation	9
4. Functionality	10
5. Service / Maintenance	11
6. Disturbances / Repairs	11
7. Waste disposal	12
8. Specifications	12
9. Spare Parts / Accessories	12

SICCO Big-Star-Desiccators



Versions:

Big-Star-Desiccator
Big-Star-Desiccator Antistatic
Big-Star-Vitrum-Desiccator
Big-Star-Desiccator Black
Big-Star-Desiccator Protect
Big-Star-Desiccator Low

SICCO Maxi 1-Desiccators



Versions:

Maxi 1-Desiccator
Maxi 1-Desiccator Antistatic
Maxi 1-Vitrum-Desiccator
Maxi 1-Desiccator Black
Maxi 1-Desiccator Protect
Maxi 1-Desiccator Horizontal

SICCO Maxi 2-Desiccators



Versions:

Maxi 2-Desiccator
Maxi 2-Desiccator Antistatic
Maxi 2-Vitrum-Desiccator
Maxi 2-Desiccator Black
Maxi 2-Desiccator Protect

SICCO Dolly Desiccator



Sicco Maxi- und Big-Star Desiccators

Please read the information listed below thoroughly. We urgently ask you to observe the instructions about security, use and maintenance.

SICCO Desiccators are made of high-quality plastic material respectively made of transparent Borosilicate glass 3.3. The components of the aluminium frame are joint by connectors made of polyamide.

They are made for safe and secure storage of humidity-sensitive products such as optical and microelectronic parts, reference materials, retained samples or DNA samples in a dry and dust-free atmosphere. This happens by adding SILICA GEL which considerably reduces the air humidity by its absorbing effect.

1. Supplied with

	Shelves made of stainless steel	2 Rails for shelves	Hygrometer	Desiccant tray	Operating Instructions
Big-Star-Desiccators	2	4	1	1	1
Big-Star-Desiccator Low	1	2	1	1	1
Maxi 1-Desiccators	4	8	1	1	1
Maxi 1-Desiccator Horizontal	2	4	1	1	1
Maxi 2-Desiccators	4	8	2	2	1
Dolly-Desiccator	4	8	1	1	1

2. Security Advice

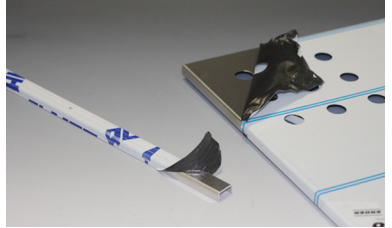
- » Do not take a damaged desiccator into operation.
- » Do not store any solvents or acids in the desiccator.
- » Do not put any explosive or inflammable products into the desiccator.
- » SICCO Desiccators are not suitable for overpressure or vacuum.
- » Provide a safe stand for the desiccator.
- » Place the desiccator in a reachable working height.
- » The ambient temperature range of -20 °C to $+70\text{ °C}$ respectively of -70 °C to $+150\text{ °C}$ for models Vitrum shall not be exceeded.
- » Do not expose the desiccator to direct sunlight.
- » Do not remove more than one shelf at once.

3. Taking into operation

» Remove the protection cover.



» Remove the protection film from the rails and the shelves.

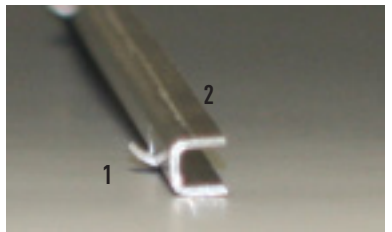


» Opening the door: Hold the desiccator housing with one hand while you open the door by pulling the door grip with the other hand.

» **Please note:** Due to the strong magnetic lock, it is harder to open the door the longer it was closed before. This is normal and can be compensated by pulling stronger than in everyday use.



» Hook the rails (2) into the lateral mounted suspension arrangements (snap-in pin (1) up wards).



» Mount the rails (2) horizontally in pairs. Pay attention to mount them in the same height. A slight rotation of the rail helps to fix the snap-in pin safely in the suspension arrangement (3).

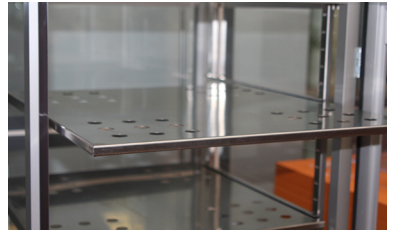


» For models with rail (2) and suspension arrangement (3) made of plastic: Mount the rails (2) horizontally in pairs on both sides of the suspension arrangement (3). The engagement of the rail (2) is clearly audible. For a better orientation, the levels are marked by numbers on the suspension arrangement (3).



Sicco Maxi- und Big-Star Desiccators

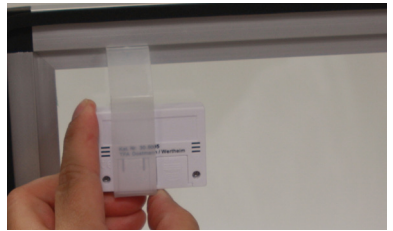
» The shelves can then be slid in on the rails.



» Fill the tray (available as accessory) with silica gel. The desiccant can be used immediately.

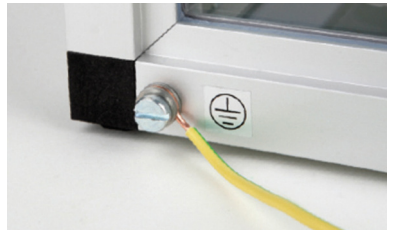


- » Open the battery case on the back of the hygrometer by pushing the cover downwards.
- » Remove the battery safety strip and reinsert the battery. Close the battery case.



The following function is only available with SICCO Maxi-Desiccators Antistatic and Big-Star-Desiccator Antistatic Cat.-No. V 1922-07, V 1923-07 and V 1925-07.

» Connect the ground cable on the back of the desiccator.



4. Functionality

The included silica gel is very hygroscopic and absorbs all air humidity inside the desiccator. The silica gel contains a colour indicator. In unsaturated state, the silica gel is orange. With increasing saturation, the colour is changing from dark brown to black. The silica gel can be regenerated by putting it into an oven for 90 minutes at about 90 to 110 °C. The dumping height influences the time for regeneration: each centimetre in height will take about 90 minutes for regeneration. A microwave oven is not suitable!

Functions of the digital Thermometer/Hygrometer

Measuring range:	<ul style="list-style-type: none">» Temperature – 10 °C to + 60 °C.» Air humidity 20 % to 90 % relative humidity.
------------------	--

Sicco Maxi- und Big-Star Desiccators

Max. error in measurement:	<ul style="list-style-type: none"> » +/- 1°C at -10 °C to + 50 °C. » +/- 5 % relative humidity at 25 % to 75 % relative humidity and 0 °C to + 50 °C. » Attention: The mounted thermometer/hygrometer cannot display any values or data if the relative inside humidity of the desiccator is less than 25 % or higher than 75 %. To display exact values, we recommend using a thermometer/hygrometer of higher quality.
Batterie:	<ul style="list-style-type: none"> » Please use a button cell LR44 or AG13.
Functionality of the Keys:	<p>Indication of maximum / minimum values:</p> <ul style="list-style-type: none"> » By pressing the MAX/MIN-key, the maximum value since the last reset will be displayed. » By pressing the MAX/MIN-key again, the minimum value since the last reset will be displayed. » The current values will be displayed after pressing MAX/MIN a third time. <p>Reset of the MAX/MIN-memory:</p> <ul style="list-style-type: none"> » Press CLEAR and the MAX/MIN-memory will be deleted. The current values will be stored instead. <p>Battery sign in the display</p> <ul style="list-style-type: none"> » If the battery is low, a battery flag is shown on the left bottom of the display. Exchange the battery to ensure best possible operation of the device. <p>SICCO Super-Star-Desiccator (V1875-07) only:</p> <ul style="list-style-type: none"> » The key on the back of the thermometer/hygrometer allows to display the temperature either in °C or °F.

5. Service / Maintenance

- » Use only soft clothes for cleaning. Do not use any detergents which may contain solvents or which scrub.
- » Keep the magnetic door strip clean.

6. Disturbances / Repairs

The following information shall help you to recognise and, if possible, to eliminate possible reasons for disturbances by yourself. If you are not able to handle the disturbance, please give us a call. We will then try to help you this way. If then, a solution to your problem cannot be found, we will ask you to return the cleaned desiccator into the original packing to us. Then we will check, whether a cost-effective repair is possible.

Objection	Reason and help
Humidity inside the desiccator does not fall.	<ul style="list-style-type: none"> » The connecting pieces are not assembled properly. Check again. » The door is not closed tightly. Close the door. » The battery in the hygrometer is empty. Exchange the battery. » The silica gel is saturated. Regenerate the silica gel as described under point 4. » Perhaps you have not added enough silica gel. Add further silica gel. » The built-in hygrometer might be faulty. Double-check the displayed values with an external hygrometer. Exchange the hygrometer.

Sicco Maxi- und Big-Star Desiccators

7. Waste Disposal

The desiccators as well as their packing are made of recyclable materials. Please take further information on the materials used from the following specifications.

8. Specifications

Cat.-No.	SICCO-Desiccators	Material Panels	Material Frame	Max. all-over load per shelf kg	Total all-over load	Usable volume Liter
V 1760-07	Dolly	PMMA (Polymethylmethacrylat)	Aluminium with connectors made of polyamide	30	kg	195
V 1835-07	Maxi 1 Horizontal					311
V 1852-01	Maxi 1				160 80 per chamber	156 per chamber
V 1853-01	Maxi 2					156 per chamber
V 1896-07	Big-Star				80	156
V 1897-07	Big-Star Low					91
V 1922-07	Maxi 1-Antistatic	PC ESDV		160	311	
V 1923-07	Maxi 2-Antistatic		160 80 per chamber	156 per chamber		
V 1925-07	Big-Star-Antistatic		80	156		
V 1927-07	Maxi 1-Protect	PMMA orange		160	311	
V 1928-07	Maxi 2-Protect		160 per chamber	156 per chamber		
V 1926-07	Big-Star Protect		80	156		
V 1846-07	Maxi 1 Vitrum	Borosilicate glass 3.3		160	311	
V 1845-07	Maxi 2 Vitrum		160 80 per chamber	156 per chamber		
V 1844-07	Big-Star Vitrum		80	156		
V 1936-07	Maxi 1-Black	PMMA black		160	311	
V 1937-07	Maxi 2-Black		160 80 per chamber	156 per chamber		
V 1939-07	Big-Star-Black		80	156		

9. Spare Parts / Accessories

» see page 19

SICCO Dessiccateurs, Réf.: V 1760-07, V 1835-07, V 1845-07, V 1852-01, V 1853-01, V 1896-07, V 1922-07, V 1923-07, V 1925-07, V 1927-07, V 1844-07, V 1846-07, V 1939-07, V 1936-07, V 1937-07, V 1926-07, V 1928-07 et V 1897-07

MODE D'EMPLOI

1. Volume de livraison	14
2. Instructions de sécurité	14
3. Mise en service	15
4. Mode de fonction	16
5. Service / Maintenance	17
6. Perturbations / Réparations	17
7. Enlèvement du déchet	18
8. Spécifications	18
9. Zubehör / Accessories / Accessoires	19

SICCO Dessiccateur Big-Star



Versions:

Dessiccateur Big-Star
Dessiccateur Big-Star Antistatique
Dessiccateur Big-Star-Vitrum
Dessiccateur Big-Star Noir
Dessiccateur Big-Star Protect
Dessiccateur Big-Star Low

SICCO Dessiccateur Maxi 1



Versions:

Dessiccateur Maxi 1
Dessiccateur Maxi 1-Antistatique
Dessiccateur Maxi 1-Vitrum
Dessiccateur Maxi 1 Noir
Dessiccateur Maxi 1 Protect
Dessiccateur Maxi 1 Horizontal

SICCO Dessiccateur Maxi 2



Versions:

Dessiccateur Maxi 2
Dessiccateur Maxi 2-Antistatique
Dessiccateur Maxi 2-Vitrum
Dessiccateur Maxi 2 Noir
Dessiccateur Maxi 2 Protect

SICCO Dessiccateur Haquet



Sicco Dessiccateurs Maxi- et Big-Star

Veillez lire précisément toutes les informations suivantes. Nous vous prions d'observer les indications sur sécurité, usage et maintenance.

Les dessiccateurs SICCO sont fabriqués en matière plastique de première qualité, sauf le modèle VITRUM avec panneaux en verre de Borosilicate 3.3. Leur tâche est de sécher des produits sensibles à humidité et des parties microélectroniques de manière sûre et en conditions sans poussière. Cela se fait par ajouter gel de silice que baisse la humidité de l'air dans le dessiccateur par sa fonction absorbante.

1. Volume de livraison

	Etagère(s) en acier inox	2 guides	Hygrometer(s)	Plateau pour Gel de Silice	Mode d'emploi
Dessiccateurs Big-Star	2	4	1	1	1
Dessiccateur Big-Star Low	1	2	1	1	1
Dessiccateurs Maxi 1	4	8	1	1	1
Dessiccateur Horizontal Maxi 1	2	4	1	1	1
Dessiccateurs Maxi 2	4	8	2	2	1
Dessiccateur Haquet	4	8	1	1	1

2. Instructions de sécurité

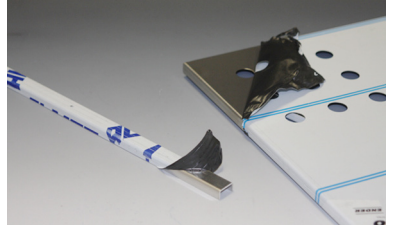
- » Ne mettez pas de dessiccateur défectueux en service.
- » Ne stockez pas de solvants ou d'acides dans le dessiccateur.
- » Ne stockez pas de produits explosible ou inflammable dans le dessiccateur.
- » Ne gênez pas de vide ou de la pression dans le dessiccateur.
- » Posez le dessiccateur seulement sur une surface plan et une hauteur d'opération convenable.
- » Respectez des températures ambiant de - 20 °C à + 70 °C. Pour les modèles Vitrum de - 70 °C à + 150°C.
- » Protégez le dessiccateur de la pénétration du soleil directe.
- » Dégagez ne plus qu'une étagère à la fois.

3. Mise en service

» Déballer le dessiccateur.



» Décollez la feuille protectrice sur des guides et sur des étagères.

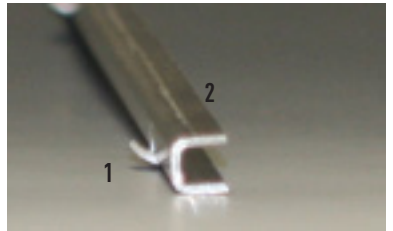


» Ouverture de la porte: Tenez le dessiccateur au coin alors que vous ouvrez la porte avec l'autre main en tirant la poignée.

» **Information importante:** Si le dessiccateur est fermé longtemps, il vous faut plus de force comme habituellement. Ça peut être compensé par tirer la poignée fortement.



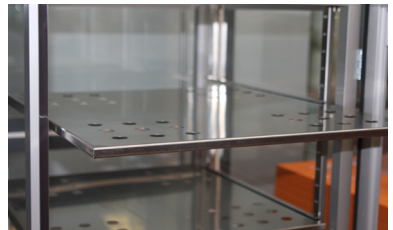
» Montez les guides (2) pour les étagères dans le dispositif de suspension (crochet (1) en haut).



» Montez le guide horizontalement par paires et en la même hauteur. Le guide enclenche par le tourner légèrement.



» Maintenant, les étagères peuvent être poussées dans le dessiccateur.



Sicco Dessiccateurs Maxi- et Big-Star

- » Version avec guides (2) et dispositif de suspension (3) en polyamide:
Montez les guides horizontalement par paires et en la même hauteur sur les deux côtés. Les guides (3) eclenchent audibles.

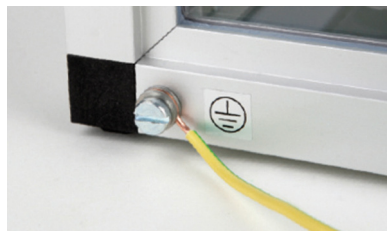
Vous trouverez des chiffres sur le dispositif de suspension (3) pour identifier simplement les niveaux différents.

- » Remplissez le plateau de gel de silice. Le dessiccant peut être utilisé immédiatement.
- » Ouvrez le compartiment à piles en arrière de l'hygromètre en poussant le couvercle vers le bas.
- » Enlevez la bande d'interruption de la pile et remettez la pile. Fermez le compartiment à piles.



Les fonctions suivantes ne sont disponibles qu'avec le SICCO dessiccateur Big-Star-Antistatique et Maxi-Antistatique Réf. V 1922-07, V 1923-07 et V 1925-07.

- » Connectez le câble de terre au derrière du dessiccateur.



4. Mode de fonction

Le gel de silice inclus est fortement avide d'eau et absorbe la humidité de l'air dans le dessiccateur. Le gel de silice est mélangé avec un indicateur à couleur. En état insaturé, le gel de silice est orange. Quand la saturation augmente, le couleur change d'orange en brun et après noir.

Le gel de silice peut être réactivé au cas il est saturé. Mettez le gel (sur le plateau) dans un four à une température d'environ 90 à 110 °C pour 90 minutes. Par chaque couche de gel de silice d'un hauteur de 1 cm, il vous faut 90 minutes. Un four à micro-onde n'est pas approprié!

Thermomètre / Hygromètre digital

- | | |
|------------------|---|
| Plage de mesure: | <ul style="list-style-type: none">» Température - 10 °C à + 60 °C.» Humidité 20 % à 90 % d'humidité relative de l'air. |
|------------------|---|

Sicco Maxi- und Big-Star Desiccators

Erreur de mesure max.:	<ul style="list-style-type: none">» +/- 1°C de -10 °C à + 50 °C.» +/- 5 % de 25 % à 75 % d'humidité relative de l'air et de 0 °C à + 50 °C.» Attention: Le thermo-/hygromètre assemblé ne peut afficher aucune valeur ou donnée si l'humidité relative à l'intérieur du dessiccateur est inférieure à 25 % ou supérieure à 75 %. Afin d'afficher une valeur précise, nous recommandons un thermo-/hygromètre de haute qualité.
Pile:	» Pile bouton LR44 ou AG13 pour les modèles SICCO Maxi-Dessiccateurs et Big-Star-Dessiccateurs
Les fonctions des touches:	<p>Pour faire apparaître les valeurs maximales / minimales:</p> <ul style="list-style-type: none">» En appuyant sur la touche MAX/MIN, vous pouvez lire la valeur maximale atteinte depuis la dernière réactualisation.» En appuyant une nouvelle fois sur la touche MAX/MIN, vous obtenez la valeur minimale depuis la dernière réactualisation.» Pour revenir à l'affichage actuel, presser une nouvelle fois la touche MAX/MIN. <p>Réactualisation des valeurs de la mémoire MAX/MIN:</p> <ul style="list-style-type: none">» Pressez la touche CLEAR. Les valeurs indiquées dans ce moment seront sauvegardés dans le mémoire MAX/MIN. <p>Affichage de la pile</p> <ul style="list-style-type: none">» Si la pile est épuisée, il y aura une marque en bas à gauche de l'écran. Veuillez échanger la pile pour garantir un fonctionnement optimal de l'instrument.

5. Service / Maintenance

- » Utilisez seulement des linges doux et évitez des détergents avec des solvants et des détergents que écurent.
- » Assurez que la bande magnétique à la porte n'est pas polluée.

6. Perturbations / Réparations

Les informations suivantes pour enlever des perturbations possibles ont été faites pour vous aider à reconnaître et enlever les raisons des perturbations par vous-mêmes. S'il y a un problème que vous ne pouvez pas solutionner, nous vous prions de nous appeler et nous essayerons à vous aider. Si cela ne mène pas à un résultat positif, nous vous prions de nous retourner le propre dessiccateur dans l'emballage original. Nous vérifions après si une réparation est possible.

Problème	Raison et réparation
L'humidité de l'air dans le dessiccateur	<ul style="list-style-type: none">» La porte n'est pas fermée. Fermez la porte.» La pile est épuisée. Echangez la pile dans l'hygromètre.» Le gel de silice est saturé. Réactivez le gel de silice comme décrit (voyez point 4).» Probablement, la quantité du gel de silice déjà rajouté n'est pas suffisant pour votre application. Rajoutez plus de gel de silice.» L'hygromètre intégré est défectueux. Vérifiez les valeurs affichées avec un hygromètre externe. Echangez l'hygromètre si nécessaire.

Sicco Maxi- und Big-Star Desiccators

7. Enlèvement du déchet

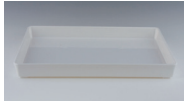








Les dessiccateurs ainsi que les emballages sont faits en matériaux recyclables. Veuillez prendre plusieurs informations sur les matériaux utilisés des spécifications suivantes.

8. Spécifications





Réf.	Dessiccateurs SICCO	Matériel vitre	Matériel châssis	Chargement maximal par étagère / kg	Chargement maximal par dessiccateur / kg	Usable volume Liter
V 1760-07	Haquet	PMMA (polyméthacrylate de méthyle)	Aluminium avec connecteurs en polyamide	30	kg	195
V 1835-07	Maxi 1 Horizontal					311
V 1852-01	Maxi 1				160 80 par chambre	156 par chambre
V 1853-01	Maxi 2					80
V 1896-07	Big-Star				80	91
V 1897-07	Big-Star Low					
V 1922-07	Maxi 1-Antistatique	PC ESDV		160	311	
V 1923-07	Maxi 2-Antistatique		160 80 par chambre	156 par chambre		
V 1925-07	Big-Star-Antistatique		80	156		
V 1927-07	Maxi 1-Protect	PMMA orange		160	311	
V 1928-07	Maxi 2-Protect		160 par chambre	156 par chambre		
V 1926-07	Big-Star Protect		80	156		
V 1846-07	Maxi 1 Vitrum	Verre de borosilicate 3.3		160	311	
V 1845-07	Maxi 2 Vitrum		160 80 par chambre	156 par chambre		
V 1844-07	Big-Star Vitrum		80	156		
V 1936-07	Maxi 1-Noir	PMMA noir		160	311	
V 1937-07	Maxi 2-Noir		160 80 par chambre	156 par chambre		
V 1939-07	Big-Star-Noir		80	156		

Sicco Maxi- und Big-Star Desiccators

9. Zubehör / Accessories / Accessoires

Beschreibung	Description:	Description	Artikel-Nr.: Cat.-No.: Réf.	Abmessungen: Dimensions: Dimension:	Abbildung: Picture: Image:
Schale für Maxi- und Big-Star Exsikkatoren, Material PBTP, für 1500 g Silicagel	Tray for Silica Gel for Maxi- and Big-Star Desiccators, made of PBTP, for 1500 g Silicagel	Plateau pour SICCO Dessiccateurs Maxi- et Big-Star, matériel PBTP, pour 1500 g de gel de silice	V 1861-07	300 x 30 x 250 mm	
Trocknungsmittel Silicagel mit Farbindikator, regenerierbar, Körnung 2,0-5,0 mm	Silica Gel, Silica Gel with color indicator, can be regenerated, grain size 2,0-5,0 mm	Perles Dessechantes, matériel gel de silice avec indicateur à couleur, peut être réactivé, grainage de 2,0-5,0 mm	V 1895-04 V 1895-08	Gewicht/weight/ quantité 360 g Gewicht/weight/ quantité 720 g	
Zwischenboden für Maxi- und Big-Star-Exsikkatoren, Material Edelstahl, inkl. 2 Führungsschienen aus Aluminium, mit 36 Bohrungen Ø 20mm	Shelf for Maxi-Desiccator and Big-Star-Desiccators, made of stainless steel, incl. 2 rails made of aluminium, with 36 bores Ø 20mm	Etagère pour Dessiccateurs Big-Star et Maxi, matériel acier inox, 2 guides en aluminium inclus, avec 36 percages de Ø 20 mm	V 1860-02	515 x 13 x 495 mm	
Zwischenboden für Maxi Exsikkator Horizontal mit 36 Bohrungen Ø 20 mm, Material Edelstahl, incl. 2 Führungsschienen aus PA	Shelf for Maxi 1 Desiccator Horizontal, made of stainless steel, incl. 2 rails made of PA, with 36 bores Ø 20 mm	Etagère pour Dessiccateurs Maxi 1 Horizontal, matériel acier inox, 2 guides en PA inclus, avec 36 percages de Ø 20 mm	V 1860-05	1023 x 13 x 515 mm	
Schubfach für Star-Exsikkatoren (außer Horizontal-Star), aus Edelstahl, inkl. Führungsschienen aus Aluminium	Drawer for Star-Desiccators (except Horizontal-Star), made of stainless steel, incl. rails made of aluminium	Tiroir pour Dessiccateur Star (sauf modèle Star-Horizontal), matériel acier inox, guides en aluminium inclus	V 1952-08	235 x 80 x 320 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), matériel acier inox, guides en polyamide inclus	V 1952-16	235 x 80 x 320 mm	
Elektronisches Thermo-Hygrometer, inkl. Batterie, Halterung und Befestigungsschrauben, Messbereich Temp.: -10 bis +60° C, Messbereich Luftfeuchtigkeit: 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 Thermometer/Hygrometer, incl. battery, fastener and fastening 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 et équerre de fixation sont inclus, mesurage des temp. de -10 à +60 °C, mesurage de l'humidité de 20 à 90 % l'humidité relative à l'air ; 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	52 x 39 x 15 mm	
			V 1866-07	100 x 110 x 20 mm	
Stand-Hygrometer, Messbereich Temp.: -10 bis +70 °C ±0,5 °C, Messbereich Luftfeuchtigkeit: +2 bis +98 % ± 2% r.F. Messtakt alle 18 Sek.	Electronic Thermometer/Hygrometer, measuring range temp. -10 to +70°C ±0,5 °C, measuring range humidity: +2 to +98% ± 2% rel. humidity, measuring cycle 18 sec.	Hygromètre électronique, mesurage des temp. de -10 à +70°C ±0,5°C, mesurage de l'humidité de ±0,5 °C, mesurage de l'humidité relative à l'air, mesurage en intervalles de 18 sec.	V 1859-08	120 x 40 x 89 mm	

Sicco Maxi- und Big-Star Desiccators

Beschreibung	Description:	Description	Artikel-Nr.: Cat.-No.: Réf.	Abmessungen: Dimensions: Dimension:	Abbildung: Picture: Image:
Feuchte-Temperaturfühler mit USB-Interface Messbereich Temperatur -40 bis +80 °C ±0,5 °C Messbereich Luftfeuchtigkeit 10 bis 99 % ± 2% rel. Luftfeuchte, inkl. Software zur Datenaufzeichnung	Humidity-Temperature-Probe with USB-Interface, measuring range temp. -40 to +80°C ±0,5 °C, measuring range humidity: 0 to 100% ±2 % rel. humidity, incl. software for data recording	Sonde à température et humidité avec interface USB, mesure des temp. de -40 à +80°C ±0,5 °C, mesure de l'humidité relative à l'air, logiciel pour enregistrement des données est 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 measuring range temp. -30 to +60°C ± 0,5 - 1 °C, measuring range humidity: 0 to 100% ± 3 - 5 % r.h., incl. software for data recording	Enregistreur USB, mesure des temp. de -30 à +60 °C ± 0,5 - 1 °C, mesure de l'humidité de 0 à 100 % ± 3 - 5 % l'humidité relative à l'air, logiciel pour enregistrement des données est inclus	V 1869-08		
Maxi- und Big-Star Exsikkatoren inklusive 4 Silikon O-Ringen und einem Innensechskantschlüssel	Connectors for Maxi- and Big-Star Desiccators including 4 O-Rings made of silicone and one wrench	Connections pour dessiccateurs Maxi-et Big-Star y inclus 4 joints toriques en silicone et une clé mâle à six pans	V 1954-07		
Mini-Stand-Hygrometer, inkl. Batterien, Messbereich Temp. 0 bis +50 °C ± 1 °C; Messbereich Luftfeuchtigkeit: 1 bis 99 % ± 3% rel. Luftfeuchte	Mini Hygrometer incl. battery, measuring range temp. 0 to +50 °C ± 1 °C, measuring range humidity: 1 to 99 % ± 3 % relative humidity	Hygromètre électronique, mesure des temp. de 0 à +50 °C ± 1 °C, mesure de l'humidité de 1 à 99 % ± 3 % l'humidité relative à l'air	V 1829-08	68 x 45 x 25 mm	

Fax
+49 (0) 93 46 - 92 86-51

oder per Mail / or by E-Mail:

anfrage@sicco.de
inquiry@sicco.de

Als Hersteller bieten wir Ihnen die Möglichkeit der individuellen Fertigung nach Wunsch. Dazu brauchen wir von Ihnen lediglich eine grobe Skizze und ein paar Informationen.

Faxen oder mailen Sie diese mit Ihren Kontaktdaten an uns zurück. Wir melden uns dann bei Ihnen zur Besprechung der Details und erstellen Ihnen ein kostenloses Angebot.

As a manufacturing company we can make products to your specifications. Send us a drawing or sketch together with answers to the questions listed below.

Return this form with contact details by fax or e-mail and we will be in touch to discuss details and give you a free, no obligation quote.

Absender / Sender

Firma / Company _____

Abteilung / Department _____

Ansprechpartner / Contact person _____

Telefonische Kontaktaufnahme / Date and time to call _____

Straße oder Postfach / Address or P. O. Box _____

PLZ und Ort / Postal Code and City _____

Telefon / Fax / Phone / Fax _____

E-Mail _____

» Wie lautet die Bezeichnung für Ihren Exsikkator? _____
 » Describe the desiccator required.

» In welcher Anwendung soll Ihr Exsikkator eingesetzt werden? _____
 » For which application do you need the desiccator?

» Welche Außenmaße soll Ihr Exsikkator besitzen? _____
 » Which are the critical outer or inner dimensions?

» Was soll in Ihrem Exsikkator aufbewahrt werden oder geschehen? _____
 » Specify which materials you would like to store.

» Mit welchem Scheibenmaterial soll Ihr Exsikkator ausgestattet sein? _____
 » Which kind of panels do you need?

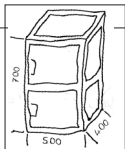
» Wieviele Zwischenböden benötigen Sie? _____
 » How many shelves do you need?

» Mit welchen maximalen Gewichtslastungen rechnen Sie? Pro Boden: _____ Pro Exsikkator: _____
 » What will be the max. weight/load? Per shelf? Per desiccator?

» Welches Zubehör benötigen Sie (Schloss, Begasungsanschlüsse ...)? _____
 » Do you need accessories (e.g. cylinder lock, gas fill, etc.)?

» In welcher Stückzahl benötigen Sie Ihren Exsikkator? _____
 » State quantities.

» Welchen Kostenrahmen pro Stück sollte Ihr Exsikkator nicht überschreiten? _____
 » What is the budgetary price range per desiccator?





SICCO

EINE MARKE DER
BOHLENDER GmbH
Waltersberg 8
D 97947 Grünsfeld
Germany

Telefon: +49 (0) 93 46 - 92 86-0
Fax: +49 (0) 93 46 - 92 86-51
Mail: info@sicco.de
www.sicco.de