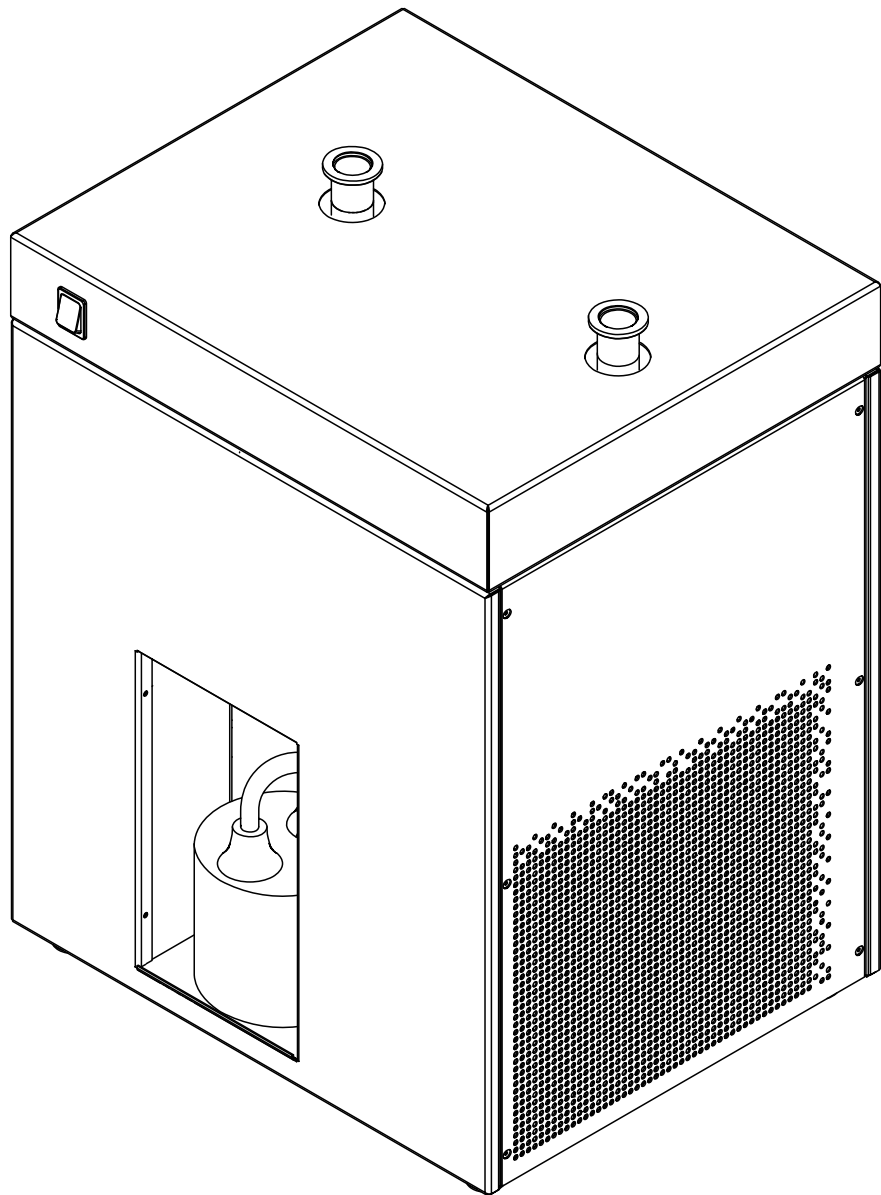




Entfeuchter S-396

Bedienungsanleitung



Impressum

Produktidentifikation:
Bedienungsanleitung (Original) Entfeuchter S-396
11594343

Publikationsdatum: 06.2023

Version B

BÜCHI Labortechnik AG
Meierseggstrasse 40
Postfach
CH-9230 Flawil 1

E-Mail: quality@buchi.com

BÜCHI behält sich das Recht vor, diese Anleitung auf Grund künftiger Erfahrungen nach Bedarf zu ändern. Dies gilt insbesondere für Aufbau, Abbildungen und technische Details.

Diese Bedienungsanleitung ist urheberrechtlich geschützt. Darin enthaltene Informationen dürfen nicht reproduziert, vertrieben oder für Wettbewerbszwecke verwendet oder Drittparteien zur Verfügung gestellt werden. Es ist ebenfalls untersagt, mit Hilfe dieser Anleitung irgendeine Komponente ohne vorherige schriftliche Zustimmung herzustellen.

Inhaltsverzeichnis

1	Zu diesem Dokument	5
1.1	Markierungen und Symbole	5
1.2	Warenzeichen	5
1.3	Verbundene Geräte	5
2	Sicherheit	6
2.1	Bestimmungsgemässe Verwendung	6
2.2	Nicht bestimmungsgemässe Verwendung	6
2.3	Personalqualifikation	6
2.4	Persönliche Schutzausrüstung	7
2.5	Warnhinweise in diesem Dokument	7
2.6	Warnzeichen	7
2.7	Restrisiken	8
	2.7.1 Störung eines angeschlossenen Geräts (Option)	8
	2.7.2 Falsche Installation des Sprühtrocknungsmodus	8
2.8	Modifikationen	8
3	Produktbeschreibung	9
3.1	Funktionsbeschreibung	9
3.2	Aufbau	9
	3.2.1 Frontansicht	9
	3.2.2 Rückansicht	10
3.3	Lieferumfang	10
3.4	Typenschild	10
3.5	Technische Daten	11
	3.5.1 Entfeuchter S-396	11
	3.5.2 Umgebungsbedingungen	12
	3.5.3 Materialien	12
	3.5.4 Aufstellort	13
4	Transport und Lagerung	14
4.1	Transport	14
4.2	Lagerung	14
4.3	Instrument heben	14
5	Inbetriebnahme	15
5.1	Vor der Installation	15
5.2	Elektrische Verbindungen herstellen	15
5.3	Installationen für einen Sprühtrocknungsmodus	15
5.4	Woulff'sche Flasche installieren	16
6	Bedienung	17
6.1	Hochfahren des Geräts	17
6.2	Herunterfahren des Geräts	17
7	Reinigung und Wartung	18
7.1	Regelmässige Wartungsarbeiten	18
7.2	Woulff'sche Flasche leeren	18
7.3	Reinigen des Gehäuses	18
7.4	Reinigen und Pflegen der Warn- und Hinweissymbole	19
7.5	Reinigen der Lüftungsschlitze	19
7.6	Reinigen des Geräts	19

8	Hilfe bei Störungen	20
8.1	Fehlersuche und -behebung.....	20
9	Ausserbetriebnahme und Entsorgung	21
9.1	Ausserbetriebnahme.....	21
9.2	Entsorgung	21
9.3	Kältemittel	21
9.4	Rücksendung des Instrument.....	21
10	Anhang	22
10.1	Ersatzteile und Zubehör.....	22

1 Zu diesem Dokument

Diese Bedienungsanleitung gilt für alle Varianten des Geräts.

Lesen Sie diese Bedienungsanleitung, bevor Sie das Gerät bedienen, und befolgen Sie die Anweisungen für einen sicheren und problemlosen Betrieb.

Bewahren Sie diese Bedienungsanleitung für die spätere Nutzung auf und geben Sie es nachfolgenden Nutzern oder Besitzern weiter.

BÜCHI Labortechnik AG übernimmt keine Haftung für Schäden, Fehler und Störungen, die aufgrund der Missachtung dieser Bedienungsanleitung auftreten.

Wenn Sie nach dem Lesen dieser Bedienungsanleitung Fragen haben, kontaktieren Sie bitte:

- ▶ BÜCHI Labortechnik AG Kundendienst.

<https://www.buchi.com/contact>

1.1 Markierungen und Symbole



HINWEIS

Dieses Symbol weist auf nützliche und wichtige Informationen hin.

- ☑ Dieses Zeichen macht auf eine Bedingung aufmerksam, die erfüllt sein muss, bevor die nachstehenden Anweisungen ausgeführt werden.
- ▶ Dieses Zeichen weist auf eine Anweisung hin, die vom Benutzer ausgeführt werden muss.
- ⇒ Dieses Zeichen kennzeichnet das Ergebnis eines korrekt ausgeführten Befehls.

Markierung	Erläuterung
<i>Fenster</i>	Software-Fenster werden so gekennzeichnet.
<i>Registerkarte</i>	Registerkarten werden so gekennzeichnet.
<i>Dialogfeld</i>	Dialogfelder werden so gekennzeichnet.
<i>[Taste]</i>	Tasten werden so gekennzeichnet.
<i>[Feldnamen]</i>	Feldnamen werden so gekennzeichnet.
<i>[Menü/Menüpunkt]</i>	Menüs und Menüpunkte werden so gekennzeichnet.
Status	Status werden so gekennzeichnet.
Signal	Signale werden so gekennzeichnet.

1.2 Warenzeichen

In diesem Dokument verwendete Produktnamen und eingetragene oder nicht eingetragene Marken werden lediglich zu Informationszwecken verwendet und verbleiben in jedem Fall Eigentum der jeweiligen Besitzer.

1.3 Verbundene Geräte

Neben dieser Bedienungsanleitung bitte die Anweisungen und Spezifikationen in der Dokumentation für die verbundenen Geräte befolgen.

2 Sicherheit

2.1 Bestimmungsgemässe Verwendung

Das Gerät wurde für den Gebrauch in Laboratorien entwickelt und hergestellt.
Das Gerät kann für folgende Aufgaben verwendet werden:

- Kondensieren organischer Lösungsmittel aus dem Trocknungsgas des BÜCHI-Sprühtrockners.

2.2 Nicht bestimmungsgemässe Verwendung

Jegliche Verwendung des Geräts, die nicht den Ausführungen unter «Bestimmungsgemässe Verwendung» und den technischen Spezifikationen entspricht, stellt eine nicht bestimmungsgemässe Verwendung dar.

Der Bediener trägt die Verantwortung für Schäden oder Gefährdungen, die aus einer nicht bestimmungsgemässen Verwendung resultieren.

Insbesondere die folgenden Verwendungen sind nicht zulässig:

- Die Verwendung des Geräts in Bereichen, die explosionsgeschützte Apparaturen erfordern.
- Die Verwendung des Geräts mit nicht von BÜCHI stammenden Geräten.
- Die Verwendung des Geräts für die Verarbeitung von Substanzen ausserhalb der Forschung und Entwicklung.
- Die Verwendung des Geräts bei Gasen mit unbekannter chemischer Zusammensetzung.
- Die Verwendung des Geräts für Proben, die Peroxide enthalten.
- Die Verwendung des Geräts für Proben, die Peroxide bilden können.
- Die Verwendung des Geräts mit Proben, die während der Verarbeitung Sauerstoff erzeugen.
- Die Verwendung des Geräts mit toxischen Substanzen ohne geeignete Sicherheitsvorkehrungen.
- Die Verwendung des Geräts mit biogefährlichen Materialien, wie bspw. Viren oder Bakterien.
- Die Verwendung des Geräts mit Substanzen, die durch die Verarbeitung bedingt explodieren oder sich entzünden könnten.
- Die Verwendung des Geräts mit korrosiven Substanzen, wie Säuren.

2.3 Personalqualifikation

Nicht qualifizierte Personen sind nicht in der Lage, Risiken zu erkennen und sind daher grösseren Gefahren ausgesetzt.

Das Gerät darf nur von entsprechend qualifiziertem Laborpersonal bedient werden.
Diese Bedienungsanleitung richtet sich an folgende Zielgruppen:

Benutzer

Benutzer sind Personen, die die folgenden Kriterien erfüllen:

- Sie wurden in der Anwendung des Geräts unterwiesen.
- Sie kennen den Inhalt dieser Bedienungsanleitung und die geltenden Sicherheitsvorschriften und wenden diese an.
- Sie sind aufgrund ihrer Ausbildung oder Berufserfahrung in der Lage, die mit der Verwendung des Geräts verbundenen Risiken zu beurteilen.

Bediener

Der Bediener (im Allgemeinen der Laborleiter) ist für die folgenden Aspekte verantwortlich:

- Das Gerät muss ordnungsgemäss installiert, in Betrieb genommen, betrieben und gewartet werden.
- Mit der Durchführung der in dieser Bedienungsanleitung beschriebenen Arbeiten darf nur entsprechend qualifiziertes Personal beauftragt werden.
- Das Personal muss die vor Ort geltenden Anforderungen und Vorschriften für sicheres und gefahrenbewusstes Arbeiten einhalten.
- Sicherheitsrelevante Vorfälle, die bei der Verwendung des Geräts auftreten, sollten dem Hersteller gemeldet werden (quality@buchi.com).

BÜCHI-Servicetechniker

Von BÜCHI autorisierte Servicetechniker haben spezielle Schulungen absolviert und sind von der BÜCHI Labortechnik AG autorisiert, spezielle Wartungs- und Reparaturmassnahmen durchzuführen.

2.4 Persönliche Schutzausrüstung

Je nach Anwendung können Gefahren durch Hitze und aggressive Chemikalien entstehen.

- ▶ Immer entsprechende Schutzausrüstung wie Schutzbrille, Schutzkleidung und Handschuhe tragen.
- ▶ Sicherstellen, dass die Schutzausrüstung den Anforderungen der Sicherheitsdatenblätter aller verwendeten Chemikalien entspricht.


2.5 Warnhinweise in diesem Dokument



Warnhinweise warnen Sie vor Gefahren, die beim Umgang mit dem Gerät auftreten können. Es gibt vier Gefahrenstufen, die jeweils durch das verwendete Signalwort gekennzeichnet sind.

Signalwort	Bedeutung
GEFAHR	Verweist auf eine gefährliche Situation, die zu schweren Verletzungen oder zum Tod führt, wenn sie nicht vermieden wird.
WARNUNG	Verweist auf eine gefährliche Situation, die möglicherweise zu schweren Verletzungen oder zum Tod führt, wenn sie nicht vermieden wird.
VORSICHT	Verweist auf eine gefährliche Situation, die zu leichten oder mittelschweren Verletzungen führen kann, wenn sie nicht vermieden wird.
HINWEIS	Verweist auf eine gefährliche Situation, die zu möglichen Sachschäden führen kann.

2.6 Warnzeichen

Die folgenden Warnsymbole erscheinen in dieser Bedienungsanleitung oder am Gerät.

Symbol	Bedeutung
	Allgemeine Warnung

Symbol	Bedeutung
	Beschädigung des Geräts
	Gesundheitsschädliche oder reizende Substanzen

2.7 Restrisiken

Das Gerät wurde nach dem neuesten Stand der Technik entwickelt und hergestellt. Dennoch können bei unsachgemässer Handhabung des Gerätes Gefahren für Personen, Sachen oder die Umwelt entstehen.

Entsprechende Warnmeldungen in dieser Bedienungsanleitung dienen dazu, den Benutzer auf diese Restgefahren hinweisen.

2.7.1 Störung eines angeschlossenen Geräts (Option)

Eine Störung eines angeschlossenen Geräts kann zu Vergiftungen führen oder tödlich sein.

- ▶ Stellen Sie sicher, dass das angeschlossene Gerät gemäss der Benutzerdokumentation vorbereitet und gewartet wird.

2.7.2 Falsche Installation des Sprühtrocknungsmodus

Eine falsche Installation des Sprühtrocknungsmodus kann zu einer Beschädigung des Geräts führen.

- ▶ Vergewissern Sie sich, dass alle Geräte für den Sprühtrocknungsmodus in der richtigen Reihenfolge installiert sind.

2.8 Modifikationen

Unbefugte Änderungen können die Sicherheit beeinträchtigen und zu Unfällen führen.

- ▶ Nur Originalzubehör, Ersatzteile und Verbrauchsmaterialien von BÜCHI verwenden.
- ▶ Technische Änderungen nur mit vorheriger schriftlicher Genehmigung von BÜCHI durchführen.
- ▶ Änderungen nur von BÜCHI-Servicetechnikern durchführen lassen.

BÜCHI übernimmt keine Haftung für Schäden, Störungen und Fehlfunktionen, die durch nicht genehmigte Änderungen entstehen.

3 Produktbeschreibung

3.1 Funktionsbeschreibung

Der Entfeuchter ist ein Gerät, das Gase bei konstanten und reproduzierbaren Feuchtigkeitsbedingungen trocknen kann. Die Feuchtigkeit kondensiert beim Passieren des Kühlraumes und wird in einer geschlossenen Woulff'schen Flasche aufgefangen.

3.2 Aufbau

3.2.1 Frontansicht

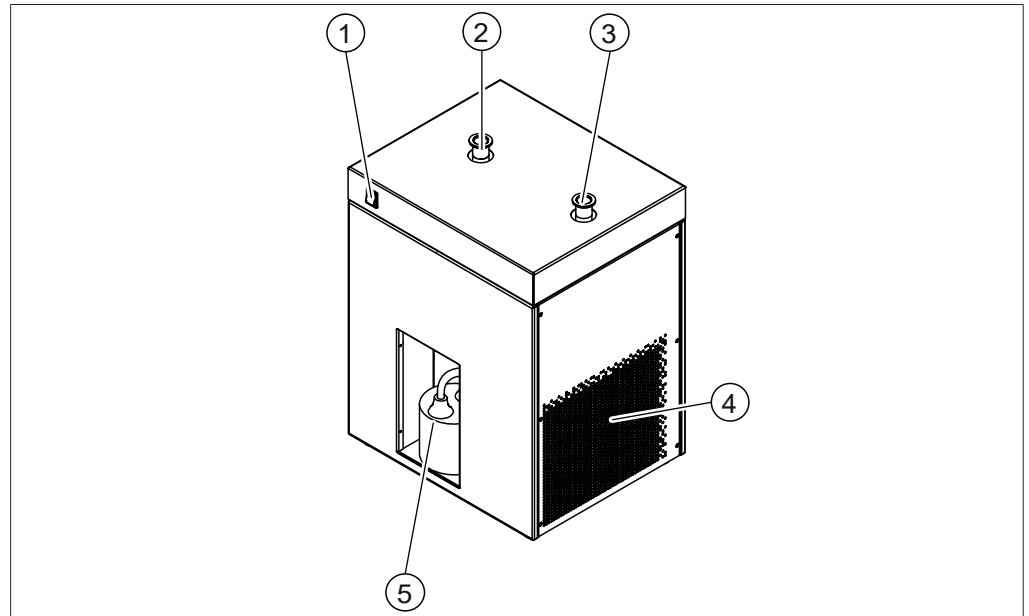


Abb. 1: Frontansicht

- | | | | |
|---|--------------------------------|---|------------------|
| 1 | Ein/Aus-Hauptschalter | 2 | Einlass |
| 3 | Auslass | 4 | Lüftungsschlitze |
| 5 | Bereich des Kondensatbehälters | | |

3.2.2 Rückansicht

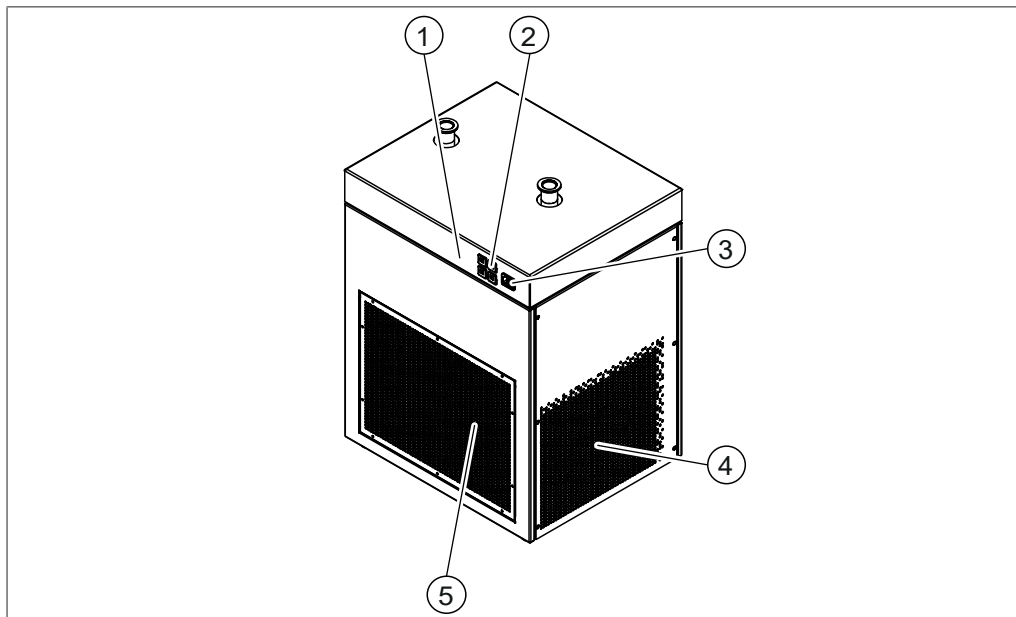


Abb. 2: Rückansicht

- | | | | |
|---|---|---|------------------|
| 1 | Typenschild
Siehe Kapitel 3.4 «Typenschild»,
Seite 10 | 2 | Sicherungen |
| 3 | Anschluss für Netzstecker | 4 | Lüftungsschlitze |
| 5 | Lüftungsschlitze | | |

3.3 Lieferumfang



HINWEIS

Der Lieferumfang hängt von der Zusammensetzung des Kaufauftrags ab.
Das Zubehör wird gemäss Kaufauftrag, Bestellbestätigung und Lieferschein geliefert.

3.4 Typenschild

Das Typenschild identifiziert das Gerät. Das Typenschild ist hinten am Gerät angebracht. Siehe Kapitel 3.2.2 «Rückansicht», Seite 10

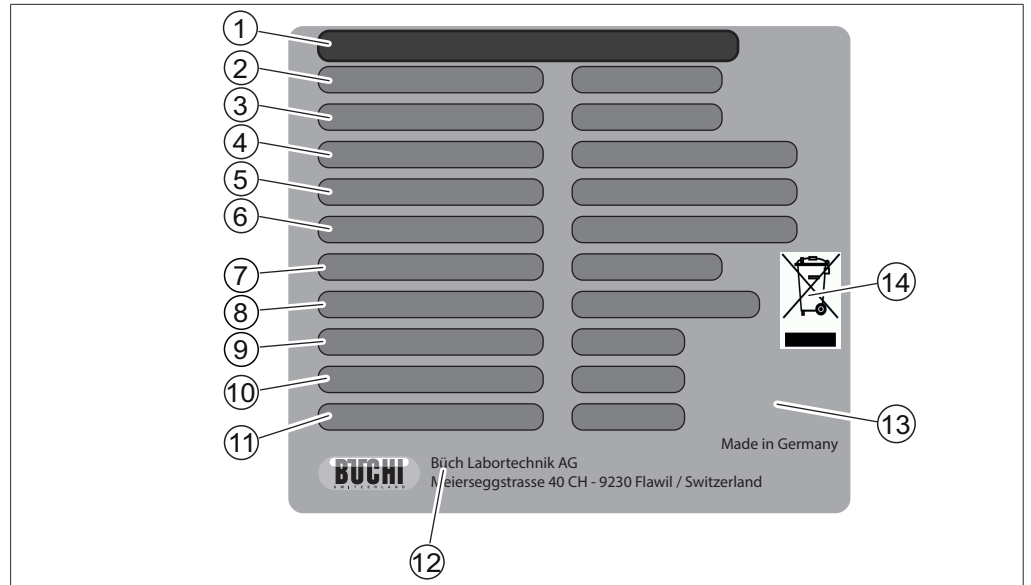


Abb. 3: Typenschild

- | | | | |
|----|---------------------------------|----|--|
| 1 | Bezeichnung des Gerätes | 2 | Seriennummer |
| 3 | Artikelbezeichnung | 4 | Kältemitteldetails
Füllkapazität |
| 5 | Treibhauspotenzial | 6 | Eingangsspannungsbereich
Frequenz |
| 7 | Maximale Leistungsaufnahme | 8 | Sicherungstyp |
| 9 | Hochdrucksystem-Auslegungsdruck | 10 | Niederdrucksystem-Auslegungsdruck |
| 11 | Baujahr | 12 | Firmenname und Adresse |
| 13 | Zulassungen | 14 | Symbol für «Nicht als Hausmüll
entsorgen» |

3.5 Technische Daten

3.5.1 Entfeuchter S-396

Spezifikation	Entfeuchter S-396	Entfeuchter S-396	Entfeuchter S-396	Entfeuchter S-396	Entfeuchter S-396
	200 V	210 V	220 V	230 V	240 V
Abmessungen (B x T x H)	450 × 373 × 609 mm	450 × 373 × 609 mm	450 × 373 × 609 mm	450 × 373 × 609 mm	450 × 373 × 609 mm
Gewicht	42.0 kg	42.0 kg	42.0 kg	42.0 kg	42.0 kg
Leistungsaufnahme	max. 1'200 VA	max. 1'200 VA	max. 1'200 VA	max. 1'200 VA	max. 1'200 VA
Frequenz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz
Anschlussspannung	200 V ± 10 %	210 V ± 10 %	220 V ± 10 %	230 V ± 10 %	240 V ± 10 %
Hauptsicherung	10 A	10 A	10 A	10 A	10 A
Sekundärsicherung	6 A	6 A	6 A	6 A	6 A
Überspannungskategorie	II	II	II	II	II
Verschmutzungsgrad	2	2	2	2	2
Mindest-Auslasstemperatur	0 °C	0 °C	0 °C	0 °C	0 °C

Spezifikation	Entfeuchter S-396	Entfeuchter S-396	Entfeuchter S-396	Entfeuchter S-396	Entfeuchter S-396
	200 V	210 V	220 V	230 V	240 V
Kühlleistung	600 W bei 0 °C	600 W bei 0 °C	600 W bei 0 °C	600 W bei 0 °C	600 W bei 0 °C
Kältemittel	R513A	R513A	R513A	R513A	R513A
CO-Äquivalent	0.252 t	0.252 t	0.252 t	0.252 t	0.252 t
Kältemittel-Füllmenge	0.44 kg	0.44 kg	0.44 kg	0.44 kg	0.44 kg
Kältemittelsicherheitsgruppe (ASHRAE)	A1 (geringere Toxizität, keine Flammenausbreitung)	A1 (geringere Toxizität, keine Flammenausbreitung)	A1 (geringere Toxizität, keine Flammenausbreitung)	A1 (geringere Toxizität, keine Flammenausbreitung)	A1 (geringere Toxizität, keine Flammenausbreitung)
Maximal zulässiger Druck (PS) [Niederdruckseite]	12 bar	12 bar	12 bar	12 bar	12 bar
Maximal zulässiger Druck (PS) [Hochdruckseite]	18 bar	18 bar	18 bar	18 bar	18 bar
Mindestabstand an allen Seiten	200 mm	200 mm	200 mm	200 mm	200 mm

3.5.2 Umgebungsbedingungen

Nur in Innenräumen benutzen.

Max. Höhe über dem Meeresspiegel	2'000 m
Umgebungs- und Lagertemperatur	5 – 40 °C
Maximale relative Luftfeuchtigkeit	80 % bei Temperaturen von bis zu 31 °C linear abnehmend bis auf 50 % relative Luftfeuchtigkeit bei 40 °C

3.5.3 Materialien

Komponente	Material
Gehäuse	St 1.4301 pulverbeschichtet
Reservoir	St 1.4301 Silber-Lötmetall Phosphor-Lötmetall EPDM
Verdampfung	Aluminium Kupfer
Anschlüsse	Edelstahl
Woulff'sche Flasche	Glas
Schläuche	Silikon

3.5.4 Aufstellort

- Der Aufstellort weist eine feste, ebene Fläche auf.
- Der Aufstellort ermöglicht im Notfall jederzeit eine Trennung von der Stromversorgung.
- Der Aufstellort ist geräumig genug für die sichere Verlegung von Kabeln/ Schläuchen.
- Der Aufstellort weist keine Hindernisse auf (z. B. Wasserhähne, Abflüsse etc.).
- Der Aufstellort ist keinen thermischen Belastungen wie bspw. direkter Sonneneinstrahlung ausgesetzt.
- Der Aufstellort erfüllt die Anforderungen für die angeschlossenen Geräte. Siehe zugehörige Dokumentation.
- Der Aufstellort erfüllt die Spezifikationen in Bezug auf die technischen Daten (z. B. Gewicht, Abmessungen etc.). Siehe Kapitel 3.5 «Technische Daten», Seite 11.
- Der Aufstellort entspricht den in den Sicherheitsdatenblättern aufgeführten Anforderungen für alle verwendeten Lösungsmittel und Proben.
- Am Installationsort befindet sich kein loses Papier oder ähnliches, das die Belüftung behindern könnte.
- Der Aufstellort hat einen eigenen Stromanschluss für das Gerät.
- Die Elektroinstallation entspricht den Anforderungen. Siehe Kapitel 5 «Inbetriebnahme», Seite 15 und Kapitel 3.5 «Technische Daten», Seite 11.

4 Transport und Lagerung

4.1 Transport



ACHTUNG

Bruchgefahr durch falschen Transport

- ▶ Alle Teile des Geräts sicher und vor Bruch geschützt verpacken, am besten in der Originalverpackung.
 - ▶ Abrupte Bewegungen beim Transit vermeiden.
-
- ▶ Das Gerät nach dem Transport auf Schäden überprüfen.
 - ▶ Schäden beim Transit sollten dem Spediteur gemeldet werden.
 - ▶ Verpackung für spätere Transporte aufbewahren.

4.2 Lagerung

- ▶ Sicherstellen, dass die Umgebungsbedingungen eingehalten werden (siehe Kapitel 3.5 «Technische Daten», Seite 11).
- ▶ Wann immer möglich das Gerät in der Originalverpackung aufbewahren.
- ▶ Das Gerät, alle Dichtungen und Leitungen nach der Lagerung auf Beschädigungen überprüfen und falls erforderlich ersetzen.

4.3 Instrument heben



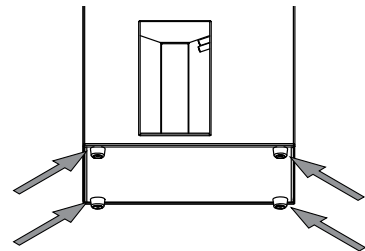
⚠️ WARNUNG

Gefahren aufgrund falschen Transports

Die möglichen Folgen sind Quetschverletzungen, Schnittwunden und Geräteschäden.

- ▶ Das Gerät sollte von zwei Personen gleichzeitig transportiert werden.
- ▶ Heben Sie das Gerät an den markierten Positionen an.

- ▶ Das Gerät an den dafür vorgesehenen Stellen anheben ((1) + (3) und (2) + (3)).



5 Inbetriebnahme

5.1 Vor der Installation



ACHTUNG

Beschädigung des Instruments durch zu frühes Einschalten.

Nach dem Transport zwölf Stunden vor dem Einschalten des Instruments warten. Das Öl im Kühlsystem benötigt zwölf Stunden um sich im Kältekompressor zu sammeln.

5.2 Elektrische Verbindungen herstellen



ACHTUNG

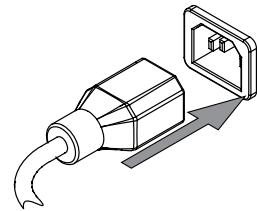
Gefahr von Geräteschäden durch ungeeignete Stromversorgungskabel

Ungeeignete Stromversorgungskabel können eine schlechte Leistung des Geräts oder einen Geräteschaden verursachen.

- ▶ Ausschliesslich von BÜCHI gelieferte Stromversorgungskabel verwenden.

Voraussetzung:

- Die Ausführung der Elektroinstallation entspricht dem Typenschild.
- Die Elektroinstallation ist mit einer ordnungsgemässen Erdung versehen.
- Die Elektroinstallation ist mit passenden Sicherungen und elektrischen Schutzvorrichtungen ausgestattet.
- Der Aufstellort entspricht den Spezifikationen der technischen Daten. Siehe Kapitel 3.5 «Technische Daten», Seite 11.
- ▶ Das Netzkabel an den entsprechenden Anschluss am Gerät anschliessen. Siehe Kapitel 3.2 «Aufbau», Seite 9.
- ▶ Den Netzstecker in eine eigene Netzsteckdose stecken.



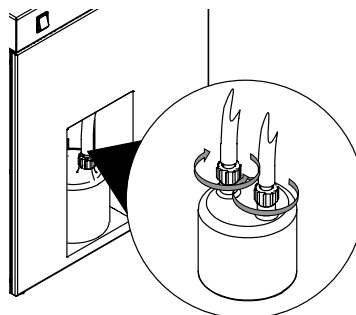
5.3 Installationen für einen Sprühtrocknungsmodus

Für Installationen im Sprühtrocknungsmodus siehe separate Installationshandbücher.

- *Mini Sprühtrockner S-300 im geschlossenen Modus mit Entfeuchter und Inert Loop*
- *Mini Sprühtrockner S-300 im geschlossenen Modus mit Inert Loop*
- *Mini Sprühtrockner S-300 im offenen Druckmodus*
- *Mini Sprühtrockner S-300 im offenen Saugmodus*

5.4 Woulff'sche Flasche installieren

- ▶ Setzen Sie die Woulff'sche Flasche in den Bereich des Kondensatbehälters ein.
- ▶ Die Überwurfmuttern an der Flasche anbringen.



6 Bedienung

6.1 Hochfahren des Geräts

Voraussetzung:

- Alle Inbetriebnahmeschritte wurden abgeschlossen. Siehe Kapitel 5 «Inbetriebnahme», Seite 15.
- Die Woulff'sche Flasche ist leer. Siehe Kapitel 7.2 «Woulff'sche Flasche leeren», Seite 18.
- ▶ Den Ein/Aus-Hauptschalter in die Einschaltposition bringen.
 - ⇒ Der Kompressor startet.
 - ⇒ Die Auslassschläuche werden kalt.

6.2 Herunterfahren des Geräts

- ▶ Den Ein/Aus-Hauptschalter in die Ausschaltposition bringen.
- ▶ Warten, bis die Gerätetemperatur der Umgebungstemperatur entspricht.
- ▶ Woulff'sche Flasche leeren. Siehe Kapitel 7.2 «Woulff'sche Flasche leeren», Seite 18.

7 Reinigung und Wartung



HINWEIS

- ▶ Nur die in diesem Abschnitt beschriebenen Wartungs- und Reinigungsarbeiten durchführen.
- ▶ Keine Wartungs- und Reinigungsarbeiten durchführen, die ein Öffnen des Gehäuses erfordern.
- ▶ Nur Originalzubehör, Ersatzteile und Verbrauchsmaterialien von BÜCHI verwenden, um einen einwandfreien Betrieb zu gewährleisten und die Garantie zu erhalten.
- ▶ In diesem Abschnitt beschriebenen Wartungs- und Reinigungsarbeiten durchführen, um die Lebensdauer des Geräts zu verlängern.

7.1 Regelmässige Wartungsarbeiten

Aktion		Täglich	Wöchentlich	Monatlich	Zusätzliche Informationen
7.2	Woulff'sche Flasche leeren	1			Führen Sie diese Aktion vor jeder Verwendung des Geräts durch.
7.3	Reinigen des Gehäuses		1		
7.4	Reinigen und Pflegen der Warn- und Hinweissymbole		1		
7.5	Reinigen der Lüftungsschlitze			1	
7.6	Reinigen des Geräts				1 Zusätzlich dieses Reinigungsverfahren beim Wechsel der Probe durchführen.

1 - Bediener

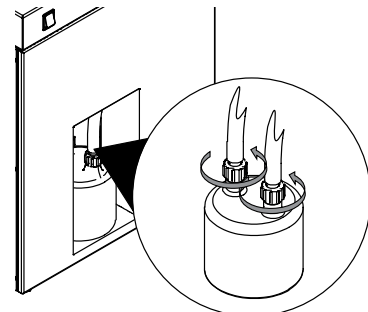
7.2 Woulff'sche Flasche leeren



HINWEIS

Die Installation erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

- ▶ Überwurfmuttern lösen.
- ▶ Flasche entfernen.
- ▶ Flasche unter Beachtung der örtlichen Vorschriften und gesetzlichen Bestimmungen zur Abfallentsorgung entleeren.



7.3 Reinigen des Gehäuses

- ▶ Das Gehäuse mit einem feuchten Tuch abwischen.
- ▶ Bei starken Verschmutzungen Ethanol oder ein mildes Reinigungsmittel verwenden.

7.4 Reinigen und Pflegen der Warn- und Hinweissymbole

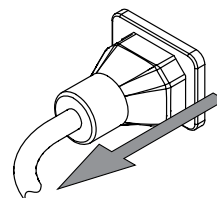
- ▶ Überprüfen, ob die Warnsymbole am Gerät leserlich sind.
- ▶ Reinigen, falls sie verschmutzt sind.

7.5 Reinigen der Lüftungsschlitze

- ▶ Staub und Fremdkörper mit Druckluft oder einem Staubsauger aus den Belüftungsöffnungen entfernen.

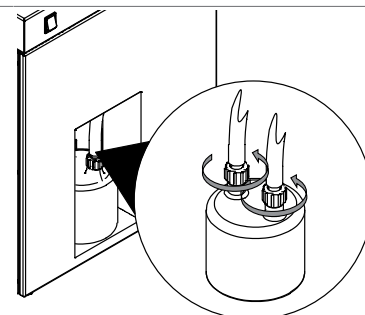
7.6 Reinigen des Geräts

- ▶ Das Netzkabel ziehen.



- ▶ Die Prozessgasleitungen entfernen.

- ▶ Überwurfmuttern lösen.
- ▶ Flasche entfernen.



- ▶ Kondensatablaufschräume in einen Eimer führen (min. 5 L).

- ▶ Die Kondensatablaufschräume mit einer Schlauchschelle fixieren.

- ▶ Etwa 5 Liter Reinigungsflüssigkeit (z. B. Ethanol) in die Prozessgasleitung füllen, die mit dem mit **IN** markierten Anschluss verbunden ist.

- ▶ 5 Minuten warten.

ACHTUNG! Prüfen Sie während des Ablassvorgangs den Füllstand des Lösungsmittelauffanggefäßes. Leeren Sie es gegebenenfalls.

- ▶ Lassen Sie die Reinigungsflüssigkeit über die Kondensatablaufschräume ab.

- ▶ Das Reinigungsverfahren so häufig wiederholen, bis die Reinigungsflüssigkeit frei von Partikeln oder Chemikalien ist.

8 Hilfe bei Störungen

8.1 Fehlersuche und -behebung

Problem	Mögliche Ursache	Massnahme
Der Ein/Aus-Hauptschalter leuchtet nicht.	Kein Stromanschluss vorhanden.	▶ Gerät an die Stromversorgung anschliessen. Siehe Kapitel 5 «Inbetriebnahme», Seite 15
Der Kompressor startet nicht.	Kompressor ist defekt. Falsche Netzspannung.	▶ An den BÜCHI-Kundendienst wenden.
Der Auslassschlauch wird nicht kalt.	Kompressor ist defekt. Falsche Netzspannung.	▶ An den BÜCHI-Kundendienst wenden.

9 Ausserbetriebnahme und Entsorgung

9.1 Ausserbetriebnahme

- ▶ Das Gerät ausschalten und vom Stromnetz trennen.
- ▶ Alle Schläuche und Kommunikationskabel vom Gerät abziehen.

9.2 Entsorgung

Der Bediener ist für die ordnungsgemässe Entsorgung des Geräts verantwortlich.

- ▶ Beim Entsorgen der Ausrüstung sind die lokalen Gesetze und Vorschriften zur Abfallentsorgung zu beachten.
- ▶ Beim Entsorgen auch auf die Entsorgungsvorschriften für die verwendeten Materialien achten. Verwendete Materialien siehe Kapitel 3.5 «Technische Daten», Seite 11.

9.3 Kältemittel



VORSICHT

Potenziell umweltgefährdend.

Das Gerät arbeitet mit einem Kältemittel. Siehe Kapitel 3.5 «Technische Daten», Seite 11.

- ▶ Das Gerät ordnungsgemäss entsorgen, bei Bedarf über einen professionellen Entsorgungsdienst.

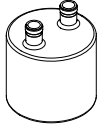
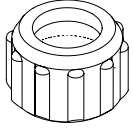
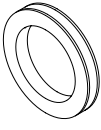


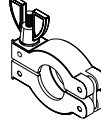
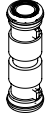
9.4 Rücksendung des Instrument

Vor dem Zurücksenden des Instruments den Service der BÜCHI Labortechnik AG kontaktieren.

<https://www.buchi.com/contact>

10 Anhang

10.1 Ersatzteile und Zubehör

	Best. Nummer	Grafik
Woulff'sche Flasche	041875	
Überwurfmutter SVL 22	003577	
PTFE-Dichtung	005155	
PTFE-Schlauchanschluss SVL 22	027338	
Silikonschlauch 10 × 2.0 × 130 V0	11074029	
Vakuumklemme KF 25	11063662	
Schlauch Entfeuchter TPR konf.	11074039	

Wir werden weltweit von mehr als 100 Vertriebspartnern vertreten.
Ihren Händler vor Ort finden Sie unter:

www.buchi.com

Quality in your hands
