



www.freezedryfood.de

EN

Freeze drying, also known as lyophilization,

is a low temperature dehydration process, that involves freezing the product and lowering pressure, thereby removing the ice by sublimation. This is in contrast to dehydration by most conventional methods that evaporate water using heat.

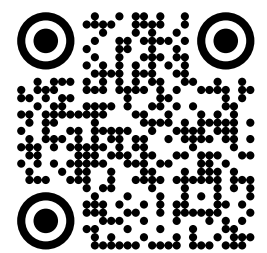
Freeze-drying is optimal method of choice for dehydration of food because of the preservation of quality, aroma, color, appearance and nutrients are noticeably higher compared to foods dried using other techniques.

DE

Die Gefriertrocknung, auch Lyophilisation genannt,

ist ein Dehydrationsverfahren bei niedriger Temperatur, bei dem das Produkt eingefroren und der Druck gesenkt wird, wodurch das Eis durch Sublimation entfernt wird. Dies steht im Gegensatz zu den meisten herkömmlichen Verfahren, bei denen das Wasser durch Hitze verdampft wird.

Die Gefriertrocknung ist die optimale Methode zur Dehydratisierung von Lebensmitteln, da Qualität, Aroma, Farbe, Aussehen sowie Nährstoffe deutlich besser erhalten bleiben.



**Freeze-dryers
Gefriertrockner**

EN / DE



Plug & Play Freeze Dryer – Everything Included Plug & Play Gefriertrockner – Alles dabei

Our LIO-FP freeze dryer comes as a complete Plug & Play solution, including everything needed to start freeze-drying immediately.

Unser Gefriertrockner LIO-FP wird als Plug & Play Lösung geliefert – alles, was Sie für den sofortigen Start der Gefriertrocknung benötigen, ist enthalten.

Included Components | Enthaltene Komponenten

- 🔧 Freeze Dryer (LIO-FP) – Easy to use, made from high-quality materials, and equipped with top components.
 - 🔧 Einfach zu bedienen, hochwertig verarbeitet, beste Komponenten.
- 🔧 Dry Vacuum Pump (Edwards mXDS3 / nXDS10i) – Oil-free and low maintenance.
 - 🔧 Wartungsarm, kein Öl!
- 🔧 Stainless Steel Tray Set (GN standard size) – Universally available in gastronomy retail stores.
 - 🔧 GN-Standardgröße, weltweit im Gastro-Fachhandel erhältlich.
- 🔧 Ice & Water Removal Tool – Enables quick defrosting within minutes, ensuring efficient and continuous operation.
 - 🔧 Innovative Defrost-Funktion: Wenige Minuten Downtime, dadurch effizienter im Dauerbetrieb für Ihre Produktion.
- 🔧 Ice Collection Tray – Hygienic disposal of ice directly from the dryer.
 - 🔧 Eis kann direkt entsorgt werden.
- 🔧 Full Documentation – User manual, quick-start guide, and freeze-drying guide.
 - 🔧 Inklusive Handbuch, Schnellstartanleitung und Leitfaden zur Gefriertrocknung.
- 🔧 Free Remote Support & Setup Assistance (Phone/Video Call) – Includes personal support.
 - 🔧 Kostenloser Remote-Support & persönliche Inbetriebnahme per Telefon/Video.



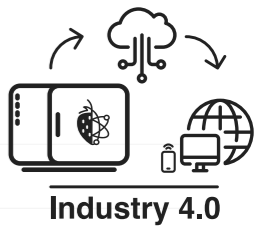
*The LIO-20 FP model includes a trolley for maximum flexibility.

*Der LIO-20 FP wird mit einem Trolley geliefert, um flexibel einsetzbar zu sein.



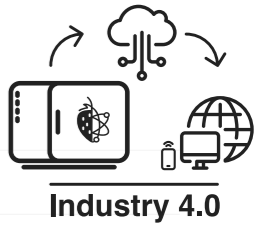
Technical specifications: Technische Daten:

LIO-3 FP



External dimension (WxDxH) in mm Außenmaße (BxTxH) in mm	425 x 640 x 730
Ice condenser capacity (max. material) Kapazität Eiskondensator (max. Material)	3 kg
Ice condenser temperature (°C) Eiskondensator Temperatur (°C)	- 52
Ice condenser defrost Eiskondensator Abtauung	Reverse ref. system Umkehrung Kühlsystem
Number of shelves Anzahl der Stellflächen	4
Shelf size (WxD) in mm Abmessungen Stellfläche (BxT) in mm	220 x 310
Shelf surface Stellfläche gesamt (m²)	0.27 m²
Shelf spacing Abstand	37 mm
Shelf heating Beheizte Stellflächen	YES automatic Ja – Automatisch
Cooling Kühlsystem	Air-cooled hermetic single compressor system. Material freezing included. Luftgekühltes Einzelkompressor System in hermetischer Bauweise. Gefrierfunktion für die Frischware.
User interface User interface	Analog + WIFI – web app Cloud Analog + WIFI – web app Cloud
Door Tür	Fully transparent Volltransparent
Temperature probe Sensoren	Shelf Temperature, Condenser temperature vacuum (Material temperature optional) web application view available! Temperaturfühler für Stellfläche und Kondensator und Druckfühler für das Vakuum. Anzeige und Aufzeichnung via web app Cloud!
Vacuum pump Vakuumpumpe	Build-in Edwards High end Dry pump Eingebaute High-End-Trockenpumpe von Edwards
Power supply Stromversorgung	230V / 50 Hz
Wattage (W) Leistungsaufnahme (W)	950
Mass (kg) Gewicht (kg)	53 kg
Shipping box size in mm Abmessungen Transportverpackung in mm	800 x 600 x 1000 (not stockable !) / (nicht stapelbar !)



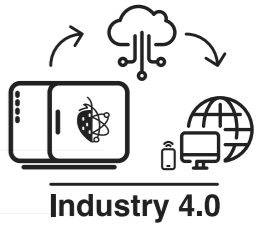


Technical specifications: Technische Daten:	LIO-6 FP
External dimension (WxDxH) in mm Außenmaße (BxTxH) in mm	500 x 730 x 820
Ice condenser capacity (max. material) Kapazität Eiskondensator (max. Material)	6 kg
Ice condenser temperature (°C) Eiskondensator Temperatur (°C)	-52
Ice condenser defrost Eiskondensator Abtauung	Reverse ref. system Umkehrung Kühlsystem
Number of shelves Anzahl der Stellflächen	4
Shelf size (WxD) in mm Abmessungen Stellfläche (BxT) in mm	325 x 530
Shelf surface Stellfläche gesamt (m²)	0.69 m²
Shelf spacing Abstand	37 mm
Shelf heating Beheizte Stellflächen	YES automatic Ja – Automatisch
Cooling Kühlsystem	Air-cooled hermetic single compressor system. Material freezing included. Luftgekühltes Einzelkompressor System in hermetischer Bauweise. Gefrierfunktion für die Frischware.
User interface User interface	Analog + WIFI – web app Cloud Analog + WIFI – web app Cloud
Door Tür	Fully transparent Volltransparent
Temperature probe Sensoren	Shelf Temperature, Condenser temperature vacuum (Material temperature optional) web application view available! Temperaturfühler für Stellfläche und Kondensator und Druckfühler für das Vakuum. Anzeige und Aufzeichnung via web app Cloud!
Vacuum pump Vakuumpumpe	Build-in Edwards High end Dry pump Eingebaute High-End-Trockenpumpe von Edwards
Power supply Stromversorgung	230V / 50 Hz
Wattage (W) Leistungsaufnahme (W)	1450
Mass (kg) Gewicht (kg)	68 kg
Shipping box size in mm Abmessungen Transportverpackung in mm	800 x 600 x 1000 (not stockable !) / (nicht stapelbar !)



Technical specifications: Technische Daten:	LIO-20 FP
External dimension (WxDxH) in mm Außenmaße (BxTxH) in mm	1045 x 760 x 795
Ice condenser capacity (max. material) Kapazität Eiskondensator (max. Material)	20 kg
Ice condenser temperature (°C) Eiskondensator Temperatur (°C)	-52
Ice condenser defrost Eiskondensator Abtauung	Reverse ref. system less than 15 min Umkehrung Kühlsystem – Dauer unter 15 Minuten
Number of shelves Anzahl der Stellflächen	10
Shelf size (WxD) in mm Abmessungen Stellfläche (BxT) in mm	325 X 530
Shelf surface Stellfläche gesamt (m²)	0.172 m² x 10 = 1,72 m²
Shelf spacing Abstand	50 mm
Shelf heating Beheizte Stellflächen	YES automatic Ja – Automatisch
Cooling Kühlsystem	Air cooled hermetic single compressor system Luftgekühltes Einzelkompressor System in hermetischer Bauweise
User interface User interface	WIFI – web WIFI – web
Door Tür	Fully transparent single-handed closing Volltransparent mit Einhandverriegelung
Temperature probe Sensoren	Shelf & Condenser temperature + vacuum Temperaturfühler für Stellfläche und Kondensator und Druckfühler für das Vakuum.
Vacuum pump Vakuumpumpe	Dry vacuum pump Trockenlaufende Hochleistungs-Vakuumpumpe
Power supply Stromversorgung	230V / 50 Hz
Wattage (W) Leistungsaufnahme (W)	1700 freeze dryer (without the vacuum pump) 1700 der Gefriertrockner (Ohne Vakuumpumpe)
Mass (kg) Gewicht (kg)	176 kg
Shipping box size in mm Abmessungen Transportverpackung in mm	1200 x 800 x 1000 (not stockable !) / (nicht stapelbar !)





Technical specifications: Technische Daten:		LIO-80 FP
External dimension (WxDxH) in mm Außenmaße (BxTxH) in mm		1905 x 1150 x 1890
Ice condenser capacity (max material) Kapazität Eiskondensator (max. Material)		80 kg
Ice condenser temperature (°C) Eiskondensator Temperatur (°C)		-52
Ice condenser defrost Eiskondensator Abtauung		Reverse ref. system less than 30 min Umkehrung Kühlsystem – Dauer ~ 30 Minuten
Number of shelves Anzahl der Stellflächen		20 +1 guardian
Shelf size (WxD) in mm Abmessungen Stellfläche (BxT) in mm		660 x 530
Total shelf surface Stellfläche gesamt		0.349 m ² x 20= 7 m ²
Shelf spacing Abstand		50 mm
Shelf heating and cooling Beheizte Stellflächen		YES, fluid circulation Ja – Automatisch
Cooling Kühlsystem		Air-cooled hermetic single compressor system Luftgekühltes Einzelkompressor System in hermetischer Bauweise
User interface Benutzeroberfläche User Interface		WIFI - web and manual
Door Tür		Metal with observation port Metall mit Sichtfenster
Data and cycle report Sensoren		Shelf temperature, Condenser temperature, Vacuum Stellflächen-und-Kondensatortemperatur, Pirani Drucksensor für das Vakuum, Anzeige und Aufzeichnung via Webinterface
Vacuum pump Vakuumpumpe		Recommended dry technology Trockenlaufende Hochleistungs-Vakuumpumpe
Power supply Stromversorgung		3 x 400 V 50 Hz, min. 32 Amp fuse 3 x 400 V 50 Hz, min. 32 Amp-Sicherung
Wattage (kW) Leistungsaufnahme (kW)		13 freezedryer (without the vacuum pump) 13 der Gefriertrockner (Ohne Vakuumpumpe)
≈ Mass (Kg) ≈ Gewicht (kg)		1000 (without the vacuum pump) 1000 (Ohne Vakuumpumpe)
Shipping box (WxDxH) in mm Abmessungen Transportverpackung in mm (WxDxH)		2070 x 2310 x 2080

Technical specifications: Technische Daten:		LIO-300 FP
External dimension (WxDxH) in mm Außenmaße (BxTxH) in mm		≈ 2600 x 5000 x 2300
Ice condenser capacity (max material) Kapazität Eiskondensator (max. Material)		300 kg
Ice condenser temperature (°C) Eiskondensator Temperatur (°C)		-52
Ice condenser defrost Eiskondensator Abtauung		Reverse ref. system less than 30 min Umkehrung Kühlsystem – Dauer ~ 30 Minuten
Number of trolleys Anzahl der Trolleys		3
Number of shelves Anzahl der Stellflächen		25 per trolley 25 pro Trolley
Shelf size (WxD) in mm Abmessungen Stellfläche (BxT) in mm		455 x 655
Total shelf surface Stellfläche gesamt		22,5 m ²
Shelf spacing Abstand		50 mm
Shelf heating Beheizte Stellflächen		YES programable or automatic JA programmierbar oder automatisch
Cooling Kühlsystem		Air-cooled hermetic single compressor system Luftgekühltes Einzelkompressor System in hermetischer Bauweise
User interface Benutzeroberfläche		Siemens HMI
Door Tür		Metal with 3 observation ports Metall mit 3 Beobachtungsöffnungen
Temperature probe Sensoren		Shelf temperature, Condenser temperature, Material temperature Stellflächentemperatur, Kondensatortemperatur, Materialtemperatur
Vacuum Vakuum		Pirani vacuum gauge Pirani-Vakuummeter
Vacuum pump Vakuumpumpe		Dry + oil vane combo Trocken + Öl Kombination
Power supply Stromversorgung		3 x 400 V 50 Hz
Wattage (kW) Leistungsaufnahme (kW)		60



FreezeDry GmbH

Showroom & Technikum

FreezeDry GmbH
Bahnhofstraße 7
76698 Ubstadt-Weiher
Deutschland

Administration & Verwaltung

FreezeDry GmbH
Ludwigstr. 27
83435 Bad Reichenhall
Deutschland

Telefon: **+491748465730**

E-mail:

info@freezedryfood.de

service@freezedryfood.de

sales@freezedryfood.de

