



5Pascal

www.liofilfood.it

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.

Freeze-dryers

EN / IT



Plug & Play Freeze Dryer – Everything Included

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

Included Components

Freeze Dryer (LIO-FP) – Easy to use, made from high-quality materials, and equipped with top components.

Dry Vacuum Pump (Edwards mXDS3 / nXDS10i) – Oil-free and low maintenance.

Stainless Steel Tray Set (GN standard size) – Universally available in gastronomy retail stores.

Ice & Water Removal Tool – Enables quick defrosting within minutes, ensuring efficient and continuous operation.

Ice Collection Tray – Hygienic disposal of ice directly from the dryer.

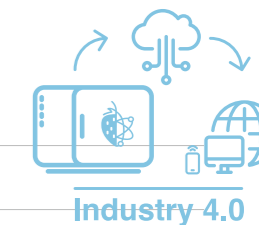
Full Documentation – User manual, quick-start guide, and freeze-drying guide.

Free Remote Support & Setup Assistance (Phone/Video Call) – Includes personal support.

5Pascal

Technical specifications:

LIO-3 FP

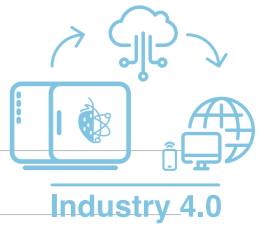


External dimension (WxDxH) in mm Außenmaße (BxTxH) in mm	425 x 640 x 730
Ice condenser capacity (max. material) Kapazität Eiskondensator (max. Material)	3 kg
Ice condenser temperature (°C) Eiskondensator Temperatur (°C)	- 52
Ice condenser defrost Eiskondensator Abtauung	Reverse ref. system Umkehrung 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 !)



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

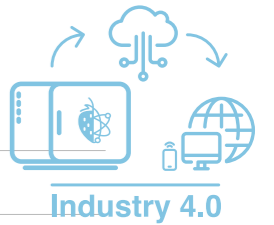




Technical specifications:		LIO-6 FP
External dimension (WxDxH) in mm Außenmaße (BxTxH) in mm		500 x 730 x 820
Ice condenser capacity (max. material) Kapazität Eiskondensator (max. Material)		6 kg
Ice condenser temperature (°C) Eiskondensator Temperatur (°C)		- 52
Ice condenser defrost Eiskondensator 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)		0.85 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:		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:		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:		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





5Pascal

CINQUEPASCAL SRL

**Via Carpaccio 35 - 20090
Trezzano sul Naviglio
MILANO - Italy**

Phone: **+39 02 4455 913**

E-mail:
info@5pascal.it

www.**liofilfood**.it