

Bi-Destillation Apparat Bi 18E aus Quarzglas für H₂O

Bi-Distillation Apparatus Bi 18E made of Quartz Glass for H₂O

Destamat Destamat



Alle mit Wasser in Berührung kommenden Teile bestehen bei der Bi 18 E aus Quarzglas. Es ist im Gegensatz zu gewöhnlichem Laborglas nicht hygroskopisch und deshalb beständig gegen H₂O. Diese Eigenschaften sichern die hohe Reinheit des Destillates.

Mit einer Magnetventilsteuerung des Speisewassers wird für eine wesentliche Kostenreduzierung gesorgt, da nur noch so viel Speisewasser (in der Regel teures VE-Wasser) zugeführt wird, wie abdestilliert.

Die Optimierung des Kühlwasserdurchflusses erfolgt über einen Durchflusswächter. Die Bi 18 E besitzt eine Anschlussmöglichkeit für einen zusätzlichen Füllstandssensor zur Überwachung eines Destillatsammelbehälters. Bei vollem Behälter wird das Gerät abgeschaltet und bei Unterschreiten des eingestellten Niveaus wieder zugeschaltet.

Die Steuerung der Apparatur ist so ausgelegt, dass bei Kühl- oder Speisewassermangel das Leistungsteil abgeschaltet wird und sorgt so für optimale Betriebssicherheit.

Alle Verbindungen sind als Steck- oder Schraubverbindung ausgeführt, so dass Montage und Demontage der Glasteile, z. B. für die Reinigung, nur noch kurze Zeit in Anspruch nimmt.

Der modulare Aufbau ermöglicht Erweiterungen der Destillierkapazität auf einfachste Weise: Die Wasserversorgung wird durch einfaches Zusammenstecken der Geräte über spezielle Kupplungen gelöst.

In the Bi 18 E components coming into contact with water are quartz glass parts which, contrary to ordinary laboratory glass is non-hygroscopic and thus resistant to H₂O. These properties warrant the high purity requirements a distillate must fulfill.

Due to a solenoid valve, it is assured that only so much feed water (as a rule expensive VE water) is metered in, as is subsequently distilled off what finally results in a considerable cost reduction.

The optimization of the cooling water volume is controlled by a cooling water flowmeter. The Bi18E offers the possibility of connecting an additional filling level sensor control which enables the control of the distillation volume in the collection vessel. When the vessel is full, the sensor will signal the unit to shut off or, alternatively, when the filling level falls below a preset level in the collection vessel, the apparatus switches on again automatically.

In the event of a cooling or feed water shortage, the power supplying part is automatically shut off, thus ensuring an optimum operating safety.

Plug and screw connections facilitate an easy cleaning and maintenance, and thus assembly and dismantling of the quartz glass components can be easily and quickly done.

The modular structure makes it possible to increase the distillation capacity easily. The water supply is provided by simply connecting the devices via special couplings.

Elektrische Sicherheit

Das Gerät Bi 18 E entspricht der EG-Richtlinie 89/336/EWG und der EG-Richtlinie 73/23/EWG.

Vorteile

- Pyrogenfreiheit
- Schwermetallfreiheit
- Destillat entspricht den Anforderungen nach DAB 10
- Optimale Betriebssicherheit
- Kompakte Bauweise
- Einfache Bedienung
- Geringer Montageaufwand – es müssen nur noch die Quarzglasteile montiert, der Wasseranschluss (Stecker/Steckdose) vorgenommen werden
- Modulare Bauweise für Anpassungen der Destillier-Kapazität
- Anschlussmöglichkeit für Füllstandssensor Destilliersammelbehälter
- Einfache Montage und Demontage erleichtert die Reinigung und Wartung

Electrical safety

The apparatus Bi 18 E meets the EG standard 89/336/EWG and EG standard 73/23/EWG.

Advantages

- free of pyrogenes
- free of heavy metals
- distillate meets requirements according to DAB 10
- optimal operating safety
- compact structure
- easy handling
- easy assembly – only the quartz glass components and the water and electrical connection (plug/socket) are to be assembled
- modular structure for adaptation of distilling capacity
- connection of filling level sensor and distillate collection vessel possible
- easy assembly and dismantling facilitate cleaning and maintenance.

Physikalische und technische Daten

Physical and Technical Data

Leistung <i>Output</i>	l/h	1,8
Elektrische Leitfähigkeit <i>Electrical conductivity</i>	$\mu\text{S/cm}$	0,4
Destillat-Austrittstemperatur ca. <i>Distillate outlet temperature approx.</i>	$^{\circ}\text{C}$	85
Verdampfungsrückstände <i>Evaporation residues</i>	mg/1 (ppm)	< 0,4
Anschlusswert (230 V 50 Hz) <i>Connection load (230 V/50 Hz)</i>	kW	3,1
Kühlwasserverbrauch ca. <i>Cooling water consumption approx.</i>	l/min	3,5
Abmessungen bzw. Platzbedarf ca. <i>Dimensions/space requirement approx.</i>		
Breite <i>Width</i>	mm	200
Höhe <i>Height</i>	mm	1000
Tiefe <i>Depth</i>	mm	270
Gewicht der Grundausführung ca. <i>Weight of basic modal approx.</i>	kg	15

