ORTEC

Möbius Recycler

Kylning för HPGe-detektorer

Kylning med flytande kväve och färre påfyllningar. Möbius återkondenserar kvävet för att förenkla driften av laboratoriets HPGe-detektor.



Vikt

28,58 kg tom; 51,26 kg fylld, utan kryostat och de tektor [1]

Kvävets hålltid vid strömavbrott

Full dewar, typisk detektor: Streamline cirka 7–10 d ygn; PopTop cirka 4–7 dygn [1]

Specifikationer

PRESTANDA

Ljudnivå	<60 dBA vid 1 m och omgivning <30 °C	[1]

KYLNING

Kylteknik	Återkondensering av LN_2 med Sunpower-kylare	[1]
Dewarkapacitet	25 liter, exklusive volymen för detektorns dipstick	[1]
Kvävets hålltid vid strömavbrott	Full dewar, typisk detektor: Streamline cirka 7–10 dygn; PopTop cirka 4–7 dygn	[1]
Kväveförlust med avstängd kylare	Cirka 3 liter per dygn	[2]

STRÖM & BATTERI

Effektförbrukning	125 W typiskt; 350 W maximalt	[1]
Strömförsörjning	100–240 V AC, 50–60 Hz	[1]

MEKANIK

Vikt	28,58 kg tom; 51,26 kg fylld, utan kryostat och detektor	[1]

MILJÖ & KLASSNING

Drifttemperatur	0–40 °C	[1]
Luftfuktighet	20–90 %, ej kondenserande	[1]

ALLMÄNT

Påfyllningsintervall	2 år eller längre vid oavbruten stabil drift efter nedkylning och påfyllning	[1]
Nivåövervakning	Kontinuerlig 0–100 % mätning; varning under 70 %	[1]
Underhåll	Lätt avtagbart, tvättbart luftintagsfilter; inget annat underhåll krävs	[2]
UPS-drift	Styringång vid strömavbrott stänger av kryokylaren; dator och diagnostik kan drivas med mindre UPS	[2]

Modeller

Modell	Kryostatkonfiguration	Beställningsvillkor	Medföljande krage och klämma
CFG-PS4-MOBIUS-B	PopTop; sidotittande kryostat med Möbius Recycler [3]	Kan beställas fristående; -DET betecknar köp tillsammans med detektor [2]	–
MOBIUS-B	Sidomonterad; CFG-HJ eller CFG-SJ J-kryostat, eller CFG-SL sidotittande kryostat [2]	Kan endast köpas tillsammans med detektor och CFG-HJ-, CFG-SJ- eller CFG-SL-kryostat; eftermontering av befintlig detektor kräver att detektorn skickas till fabriken [2]	–
MOBIUS-PT	PopTop; CFG-PH4 horisontell eller CFG-PV4 vertikal instickskryostat [2]	OBIUS-PT; MOBIUS-PT-DET vi d köp tillsammans med Po pTop-detektor och CFG-PV4- eller CF G-PH4-instickskryostat [2]	38,1 mm (1,5 tum), CLAMP-1.50 [2]
MOBIUS-ST	Streamline; CFG-SH/CFG-N-SH horisontell eller CFG-SV vertikal instickskryostat [2]	Kan beställas fristående; -DET betecknar köp tillsammans med detektor [3]	31,75 mm (1,25 tum), CLAMP-1.25 [2]

Källor

[1] **Mobius Recycler Condensing Liquid Nitrogen Cooling System**
RTEC (AMETEK) · product-page · Overview; Specifications – Mechanical; Specifications – Mechanical; Specifications – Performance · ko ntrollerad 2026-10-16
https://web.archive.org/web/20261016000000/https://www.ortec-online.com/products/radiation-detectors/high-pu...

[2] **MÖBIUS Recycler – Condensing Liquid Nitrogen HPGe Detector Cooling System**
RTEC (AMETEK) · brochure · p. 5 (LN2 Loss Rate); p. 5 'Performance Specifications' (Maintenance); p. 5 (Use with UPS Systems) · kontrollerad 2 026-10-16
https://edge.sitecorecloud.io/ametekinc1236b-ametekb19a-productiondcfa-1d17/media/Project/Ametek/ortec-onlin...

[3] **ORTEC Product Guide**
ORTEC (AMETEK) · catalog · PDF p. 14 'GEM PopTop Cryostats and Dewars' (also PDF pp. 17, 20, 24, 26, 28); PDF p. 15 'GEM Streamline D ewars' (also PDF pp. 18, 21, 25) · kontrollerad 2026-10-16
https://web.archive.org/web/20230405035438/https://www.ortec-online.com/-/media/ametekortec/product-guide/pr...

Varje värde är hämtat från tillverkarens eget dokument; siffran efter värdet hänvisar till källistan. Kontrollera alltid mot senaste datablad inför beställning.

Uppgifterna kommer från tillverkarens publicerade dokument. Tillverkaren kan ändra specifikationer; aktuell konfiguration och prestanda bekräftas i offert.