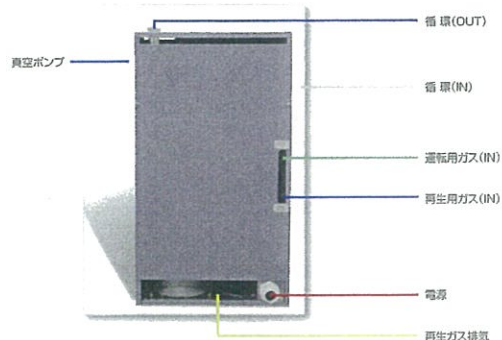
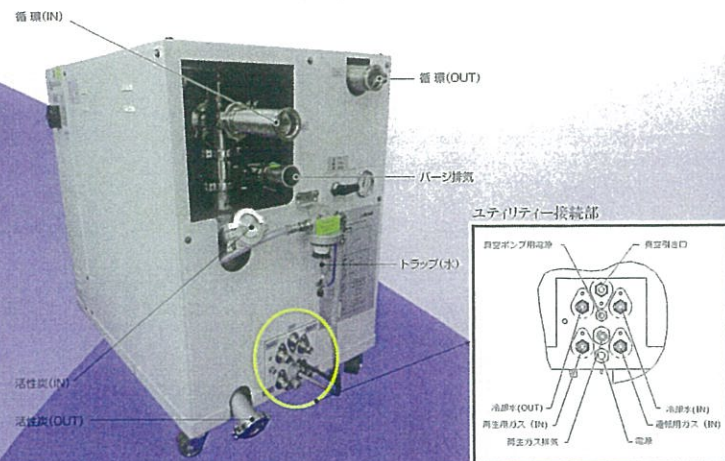


LABstar
(MB10-G)



UNIlab Pro & Plus (MB20-G-W)



名称	媒体	圧力(hPa)	温度(C)	流量(l/min)	接続径
冷却水 (IN)	Water	3,000	max. 20	2-3	8mm hose ID
冷却水 (OUT)		500	max. 32		8mm hose ID
運転用ガス	N ₂ or Ar	6,000		250	swagelok 10mm
再生用ガス	Ar/H ₂ : 95/5 or N ₂ /H ₂ : 95/5	300 - 500		30	swagelok 10mm
再生ガス排気					swagelok 10mm
真空ポンプ排気					NW25

*製品の改良にともない仕様・外観・価格などを予告なしに変更する場合があります。

日本総代理店

株式会社 **ブライト**

本社
〒351-0114 埼玉県和光市本町6-32 吉川ビル
TEL:048-450-5770 FAX:048-450-5771
大阪営業所
〒573-0032 大阪府枚方市岡東町4-8ムッシュビル5F
TEL:072-861-0881 FAX:072-861-0882
URL: <http://www.bright-jp.com>

高純度不活性ガス精製装置付
グローブボックスシステム
WORKSTATIONS

INERTGAS TECHNOLOGY



LABstar WORKSTATION

LABstar型は、お客様の要求仕様に合わせて高い品質のグローブボックスです。
MBRAUN社製のPLC-M制御と、7インチのカラータッチパネルを有し、大容量のアンティチャンバー(前室)、調整可能な棚及び真空ポンプを備えています。
配管はすべてステンレススティールで、1個の精製塔を備え、酸素及び水分を1ppm以下に精製する能力を持っています。
オプションとして、ECO Mode での運転が可能です。



LABstarの標準装置

- PLC-M MBRAUN社製、制御装置及び7インチのカラータッチパネル
- 大容量アンティチャンバー(前室)
- 幅が3種類のボックスサイズ(幅1200,1450,1950mm)
- ボックスの奥行きは780mmのみ
- 真空ポンプ
- 酸素、水分を除去する精製塔1棟で自動再生機能
- 電源用フィードスルー
- 調整可能なステンレススティールの棚
- ステンレススティール配管

UNIlab Plus WORKSTATION

UNIlab Plus型は、LABstar型の上位機種で、精製塔の容量及びカプセル型ブローの能力も大きく、精製塔は、1塔のタイプと2塔のタイプが用意されており、酸素及び水分を1ppm以下に精製する能力を持っています。
MBRAUN社製のPLC-M制御と、7インチのカラータッチパネルを有し、大容量のアンティチャンバー(前室)、調整可能な棚及び真空ポンプを備えています。
オプションとして、ECO Mode での運転が可能です。



UNIlab Plus の標準装置

- PLC-M MBRAUN社製、制御装置及び7インチのカラータッチパネル
- 大容量アンティチャンバー(前室)
- 幅が3種類のボックスサイズ(幅1200,1450,1950mm)
- ボックスの奥行きは780mmのみ
- 真空ポンプ
- 酸素、水分を除去する精製塔1塔(SP)、または2塔(OP)で自動再生機能
- 電源用フィードスルー
- 調整可能なステンレススティールの棚
- ステンレススティール配管

UNIlab Pro WORKSTATION

UNIlab Pro型は、UNIlab Plusの上位機種で、ボックスの容量が若干大きくなり、ボックスの拡張が可能なグローブボックスとなっております。
精製塔は、1塔のタイプと2塔のタイプが用意されており、酸素及び水分を1ppm以下に精製する能力を持っています。
MBRAUN社製のPLC-M制御と、7インチのカラータッチパネルを有し、大容量のアンティチャンバー(前室)、調整可能な棚及び真空ポンプを備えています。
オプションとして、ECO Mode での運転が可能です。



UNIlab Proの標準装置

- ボックスの拡張可能
- PLC-M MBRAUN社製、制御装置及び7インチのカラータッチパネル
- 大容量アンティチャンバー(前室)
- 幅が4種類のボックスサイズ(幅1250,1500,1800,2000mm)
- ボックスの奥行き(780,1000,1200mm)但し精製塔1塔の場合のみ(精製塔2塔の場合は奥行き780mm)
- 真空ポンプ
- 酸素、水分を除去する精製塔1塔(SP)、または2塔(OP)で自動再生機能
- 電源用フィードスルー
- 調整可能なステンレススティールの棚
- ステンレススティール配管

LABmaster Pro WORKSTATION

LABmaster Pro型は、UNIlabとLABstarと比べより特徴と利点をもったグローブボックスとなっております。
精製装置は、ボックス下部に設置され、アンティチャンバー下部が解放されておりますので、真空ポンプ等を設置することが可能となっております。ボックスは拡張可能な構造となっており、PLC-Siemens S7の制御と7インチのカラータッチパネルを有し大容量のアンティチャンバー(前室)、調整可能な棚及び真空ポンプを備えています。
精製塔は、1塔のタイプと2塔のタイプが用意されており、酸素及び水分を1ppm以下に精製する能力を持っています。
本装置には、クイックパージ機能及び酸素・水分計が含まれております。
オプションとして、ECO Mode での運転が可能です。



LABmaster Proの標準装置

- ボックスの拡張可能
- PLC-Siemens製、制御装置及び7インチのカラータッチパネル
- 大容量アンティチャンバー(前室)
- 幅が4種類のボックスサイズ(幅1250,1500,1800,2000mm)
- ボックスの奥行き、精製塔1塔及び2塔ともに(780,1000,1200mm)
- 真空ポンプ
- 酸素、水分を除去する精製塔1塔(SP)、または2塔(OP)で自動再生機能
- 熱交換筒(Heat Exchanger)
- アラライザー
- クイックパージ機能
- 電源用フィードスルー
- 調整可能なステンレススティールの棚
- ステンレススティール配管

	LABstar	UNIlab ^{plus}	UNIlab ^{pro}	LABmaster ^{pro}
グローブボックス	ボックスの構造	ボックス本体サイドのボルトにパネルの取付方式		サイドパネルをネジで取付るモジュール方式
	材質	ステンレススチール (US 304, 1.4301)		ステンレススチール (US 304, 1.4301)
	ボックスの幅 (内寸)	1200/1450/1950mm		1250/1500/1800/2000mm
	ボックスの奥行 (内寸)	780mm		片側:780mm、両側:1000,1200mm
	ボックスの高さ (内寸)	920mm		900mm
	リークレート	< 0.05vol%/h		< 0.05vol%/h
	ボックス内表面処理	ブラシ研磨 (Ra < 1μm)		ブラシ研磨 (Ra < 1μm)
	ボックス外表	塗装色、白 (RAL9003)		塗装色、白 (RAL9003)
	ウィンドウ	ポリカーボネート		ポリカーボネート
	グローブポート (Oval 有り)	直径: 220mm、O-リングシール		直径: 220mm、O-リングシール
	グローブ	フチル (厚み: 0.4mm)		フチル (厚み: 0.4mm)
	ボックス照明	蛍光灯		蛍光灯
	フィードスルー	DN40KF フランジ (ボックスのサイズによる)		DN40KF フランジ (ボックスのサイズによる)
電源フィードスルー	1		1	
ダストフィルター	HEPA H13 IN/OUT		HEPA H13 IN/OUT	
ステンレススチール棚	3 段可変 (長さはボックスサイズに依存)		3 段可変または 2 段 (両面ボックス) (長さはボックスサイズに依存)	
メインアンティチャンバー	形状	円筒状		円筒状
	材質	ステンレススチール		ステンレススチール
	大きさ	直径 390mm、長さ 600mm		直径 390mm、長さ 600mm
	内面処理	ブラシ研磨		ブラシ研磨
	外表	塗装色、白 (RAL9003)		塗装色、白 (RAL9003)
	リークレート	10E-5 l/s		10E-5 l/s
	スライドトレイ	ステンレススチール		ステンレススチール
	スライドトレイの寸法	幅: 290mm、長さ: 575mm		幅: 290mm、長さ: 575mm
	ドア	アルミニウム、厚み: 10mm		アルミニウム、厚み: 10mm
	ドアロック	開け易いスピンドル・ロック機構		開け易いスピンドル・ロック機構
	圧力ゲージ	アナログ表示		アナログ表示
	真空引き/ガスの供給	ハンドバルブ (手動操作)		ハンドバルブ
	バルブ	手動 (DN40 真空用、DN8 ガス供給用)		手動 (DN40 真空用、DN8 ガス供給用)
基本原理	クローズド・ループ循環		クローズド・ループ循環	
到達精製濃度	水分: < 1ppm、酸素: < 1ppm		水分: < 1ppm、酸素: < 1ppm	
ガス精製装置	精製塔の数	1塔 = SP/2塔 = DP		1塔 = SP/2塔 = DP
	精製能力 (ボックス容量)	2m ³		5m ³
	酸素の除去量	20L		36L
	水分の除去量	900g		1350g
	再生	自動再生		自動再生
	制御ユニット	PLC-M.Braun		PLC-M.Braun
	ディスプレイ	カラータッチパネル		カラータッチパネル
	ボックス圧力制御	自動圧力制御 (フットペダル付、±15mbar)		自動圧力制御 (フットペダル付、±15mbar)
	真空ポンプ	ローターリーポンプ [17m ³ /h (10 CFM)]		ローターリーポンプ [17m ³ /h (10 CFM)]
	ブLOWER (50Hz/60Hz)	22m ³ /h		88m ³ /h (インバーター制御)
	メイン及びその他の配管	ステンレススチール (US 304, 1.4301)		ステンレススチール (US 304, 1.4301)
	メイン及び制御バルブ	ニューマチックバルブ		ニューマチックバルブ
	再生ガス	N2/H2 または Ar/H2 混合ガス (H2 2-10%)		N2/H2 または Ar/H2 混合ガス (H2 2-10%)
運転ガス	窒素、アルゴン、ヘリウム		窒素、アルゴン、ヘリウム	
大きさ	幅 459 × 奥行 472 × 高さ 705mm		幅 600 × 奥行 820 × 高さ 848mm	
オプション	冷蔵庫	可能		可能
	酸素及び水分濃度計	可能		可能
	ソルベント (気化) の除去	可能		可能
	ソルベント・センサー	不可		可能
	EcoMode	可能		可能
	ミニ・アンティチャンバー	可能		可能
	時間制御アンティチャンバー	可能		可能
	全自動アンティチャンバー制御	不可		可能
	ロック付自動アンティチャンバー・ドア	不可		可能
	ボックスバー・機能	可能		可能
	熱交換器 (Heat Exchanger)	不可		可能
	2-ボックス制御	不可		可能
	Date logging	可能		可能

ソルベント・トラップ

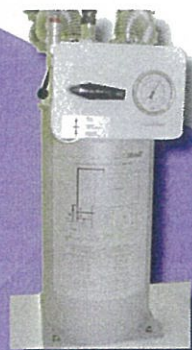
ソルベント・フィルター MB-BF

- グローブボックスの中に設置(ダストフィルターの代わりに設置)
- 充填剤: 活性炭
- 取り付けが簡単
- 除去能力: 約100gのソルベントを吸着



ソルベント・トラップ MB-LMF

- ガス精製装置に設置または独立型
- 充填剤: 活性炭
- ハンドバルブのバイパス操作により、充填剤の交換が簡単
- 除去能力: 約500gのソルベントを吸着



再生可能ソルベント・トラップ MB-LMF-REG

- ガス精製装置に設置または独立型
- 充填剤: モレキュラーシーブ
- PLC制御による再生プログラム
- 除去能力: 約810gのソルベントを吸着

アクセサリー及びオプション

各種センサー

- 酸素系
- 水分計
- ソルベント・センサー
- CO2センサー



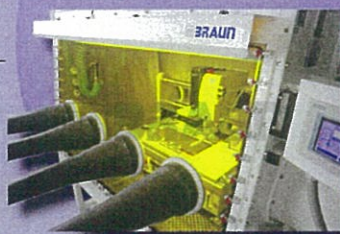
各種フィードスルー

- 溶液、ガス、真空用
- 各種ケーブル(電源用、信号用)
- 光ファイバー(顕微鏡用)
- USB、BNC、Ethernet、BANANA、その他

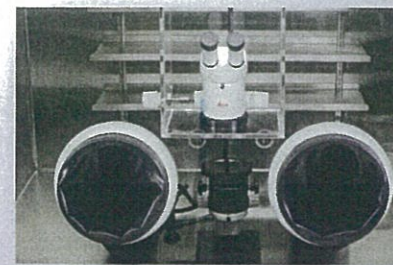


グローブボックス用特殊備品

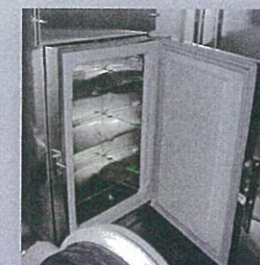
- Oval(φ300mm) グローブポート・フィードスルー
- 静電防止・UV-cut ウィンドウ
- 真空クリーナー(ダストの除去)
- 実体顕微鏡
- CCDカメラ型顕微鏡(モニタ付)
- コールド・ウェル(冷却容器)



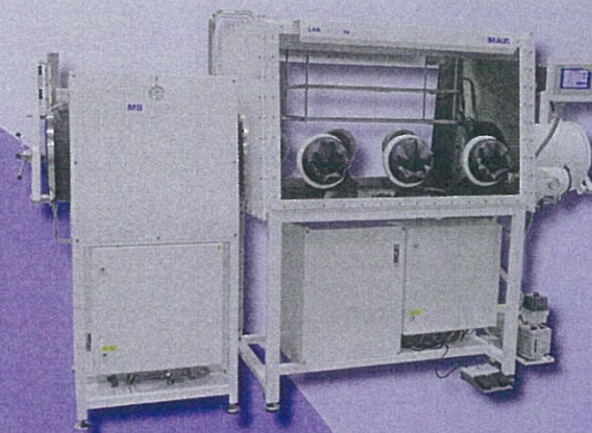
アクセサリー



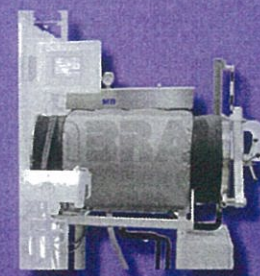
実体顕微鏡



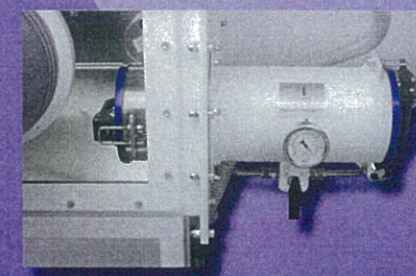
冷蔵庫



真空オーブン(600°C)付Labmaster(両面アクセス)グローブボックス



真空オーブン(150°C 及び250°C)



ミニ・アンティチャンバー