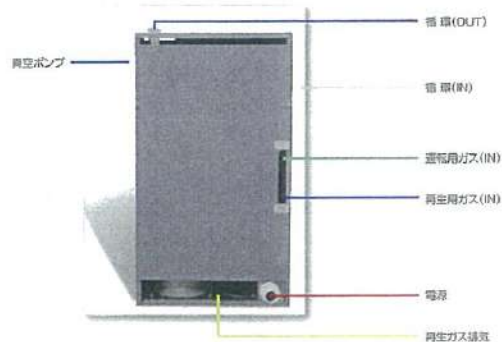
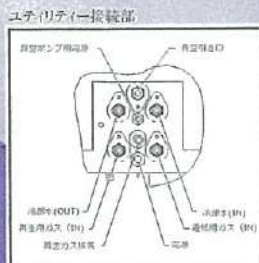


LABstar (MB10-G)



UNIlab Pro & Plus (MB20-G-W)



名称	媒体	圧力(hPa)	温度(℃)	流量(l/min)	接続φ
冷却水 (IN)	Water	3,000	max. 20	2-3	8mm hose ID
冷却水 (OUT)		500	max. 32		8mm hose ID
遮断用ガス	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た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ワーの能力も大きく、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（DP）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（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（DP）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、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（DP）で自動再生機能
- 熱交換器（Heat Exchanger）
- アナライザー
- 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けるモジュール方式	
	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)	
	ボックス外装	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)	
メインアンティチャンバー	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側	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)	
	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 装	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	
	ト ラ ヲ	アルミニウム、厚み: 1.0mm		アルミニウム、厚み: 1.0mm	
	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	
ガス精製装置	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 手動 (DN40 真空用、DN8 ガス供給用)	PLC 制御 ニューマチックバルブ
	バル ブ	手動 (DN40 真空用、DN8 ガス供給用)		クローズド・ループ循環	
	基本処理	水分 < 1ppm、酸素 < 1 ppm		水分 < 1ppm、酸素 < 1 ppm	
	到達精製精度	1 階 = SP/2 階 = OP		1 階 = SP/2 階 = DP	
	精製箱の数	2m ³		5m ³	
	精製能力 (ボックス容量)	20L		36L	
	酸素の除去量	900g		1350g	
	水分の除去量	自動再生		自動再生	
	再 生	PLC-M.Braun カラータッチパネル		PLC-M.Braun カラータッチパネル	PLC-Siemens 7"カラータッチパネル
	制御ユニット	自動圧力制御 (ファットベタル付、±15mbar)		自動圧力制御 (ファットベタル付、±15mbar)	
	ディスプレイ	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)]	
	ボックス圧力制御	22m ³ /h		88m ³ /h (インバーター制御)	
オプション	真空ポンプ	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)	
	フロー (50Hz/60Hz)	ニューマチックバルブ		ニューマチックバルブ	
	メイン及びその他の配管	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%)	
	メイン及び補助バルブ	窒素、アルゴン、ヘリウム		窒素、アルゴン、ヘリウム	
	再生ガス	幅 459 × 奥行 472 × 高さ 705mm		幅 600 × 奥行 820 × 高さ 848mm	
	運転ガス	幅 800 × 奥行 820 × 高さ 848mm		幅 1176 × 奥行 825 × 高さ 720mm	
	大 き さ	可 能		可 能	
	冷却源	可 能		可 能	
	酸素及び水分濃度計	可 能		可 能	
	溶剤及び気化の除去	可 能		可 能	
	溶剤ベンチ・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		不 可	
	ロック付自動アンティチャンバー・ドア	可 能		可 能	
	ボックスバーン機能	不 可		可 能	
	熱交換器 (Heat Exchanger)	不 可		可 能	
	2-ボックス制御	不 可		不 可	
	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

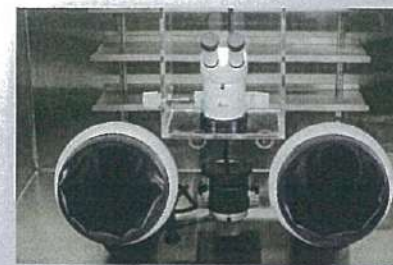


グローブボックス用特殊備品

- 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)



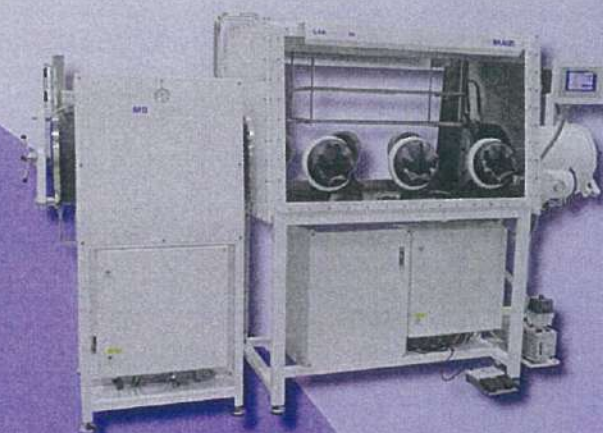
アクセサリー



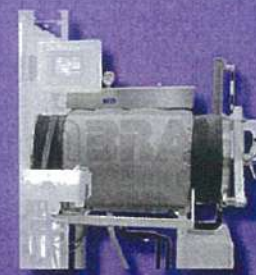
実体顕微鏡



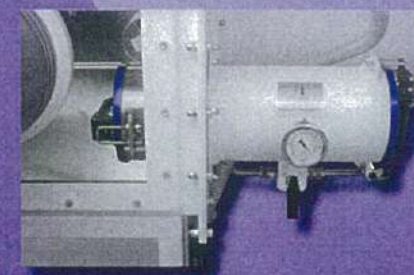
冷蔵庫



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



真空オーブン(150℃ 及び250℃)



ミニ・アンティチャンバー