LNI
a Velaris brand

高純度ガス発生装置

High-Purity Gas Generator



H_2
Hydrogen
水素発生装置

N_2
Nitrogen
窒素発生装置

Zero Air
Zero Air
ゼロエア発生装置

ジャスコ エンジニアリング株式会社



LNI Swissgas

LNI Swissgas（LNI s.r.l）は、分析、産業、環境などのアプリケーション用の高品質なガス発生装置、ガスミキサー、ガス校正装置の製造を専門に行っている多国籍企業です。30年以上のノウハウ、100%自社生産、継続的な改良、市場の最前線での独自のR&Dにより、常にお客様の正確なニーズを満たす最高のソリューションを提供します。

ガス発生装置はイタリアのトッレーリアで製造され、ガスミキサーやガス校正システムはスイスのヴェルソワで製造されています。豊富なラインナップを揃えており、使用目的や環境に合う製品をお選びいただけます。

LNI Swissgas（LNI s.r.l）は、ISO 9001認証を取得しており、最高の品質を保証するためにガスフロー標準ラボのISO 17025認定も受けています。さらに、環境保護に対する想いからISO 14001-2015認証も取得しています。

小流量から大流量まで

LNI Swissgas (LNI s.r.l)のガス発生装置は、目的のガスを必要な量だけ供給するため、安全で便利なツールとして高い評価を頂いております。お客様のご要求にお応えできるように各種ガス発生装置の豊富なラインナップを取り揃えております。

豊富なラインナップ	● 必要なガス、純度、流量を選べます。 ● 空気供給源がない場合は、コンプレッサーやコンプレッサー内蔵型発生装置をご用意しています。 ● 複数のガスが必要な場合は、一体型発生装置や自由に組み合わせられる複合システムをご用意しています。
“3つ”のデザイン	使用目的や設置環境に合わせて選択可能な3つのデザインを提供しています。 ● 卓上(ベンチトップ)タイプ ● ラックタイプ ● 床置きタイプ 使用場所のそばで使え、ガス配管の工事やメンテナンス管理から解放されます。
高純度ガスとクリーンエア	例えばGCやGC-MSで使用する場合、ガスの純度やクリーンな空気が非常に重要です。 GCにおけるガス中の不純物の影響例 ● カラム ： 酸素、水分によるカラムの劣化 ● FID ： 炭化水素、水分によるベースラインの変動、ノイズの増加
安全性の確保	ガスを扱う上で一番怖いのは、可燃性ガスが漏れることです。 スイスガスの水素ガス発生装置は、常に装置の状態を監視しながら運転することで安全を確保しています。 さらにリーク検知/振動検知による自動停止機能、安全バルブなどの安全機能も充実しています。
万全なサポート体制	ジャスコエンジニアリングは分析機器の技術サービスの会社です。 本社と全国10か所のサービスセンターで全国のお客様をバックアップいたします。 センターに常駐する技術者が装置のメンテナンスを担当しますので、メンテナンスコストを安くできます。 より安心にお使いいただけるメンテナンスプランもご用意しており、IQ/OQなどのバリデーション作業の代行も受託いたします。

製品ラインナップ

水素発生装置 H_2



※下表の装置は研究・分析・産業用途での使用を目的とした装置です。
医療目的または人体への使用を目的とした使用はできません。

	モデル	タイプ	純度(%)	流量(mL/min)	露点(℃)	主な用途	P
	HG KUBE V2	ベンチトップ	99.9996	120～300	−60	FID、FPD等の検出器ガス	10
	HG BASIC	ベンチトップ	99.9999	120～700	−55	FID、FPD等の検出器ガス	11
	HG PRO		99.99999	120～1500	−75	GC、GC-MSキャリアガス、FID、FPD等の検出器ガス	12
	HG ST BASIC	ベンチトップ	99.9999	120～600	−25	FID、FPD等の検出器ガス	13
	HG ST PRO		99.99999	100～600	−75	GC、GC-MSキャリアガス、FID、FPD等の検出器ガス	
	HG RACK 2U BASIC	ラック	99.9999	100～600	−25	FID、FPD等の検出器ガス	14
	HG RACK 2U PRO		99.99999		−75	GC、GC-MSキャリアガス、FID、FPD等の検出器ガス	
	HG 4U PRO	ラック	99.99999	800～1200	−75	GC、GC-MSキャリアガス、FID、FPD等の検出器ガス	15
	HG 5U PRO	ラック	99.99999	2000～4000	−75、−80	GC、GC-MSキャリアガス、FID、FPD等の検出器ガス	16
	HG 5U PRO LN						
	HG PRO M	床置き	99.99999	4～20 L/min	−75、−80	GC、GC-MSキャリアガス、FID、FPD等の検出器ガス、実験設備 等	17
	HG PRO M LN						

製品ラインナップ

窒素発生装置 N_2



	モデル	タイプ	純度(%)	流量	露点(℃)	主な用途	P
	ZNG EOLO	ベンチトップ	99.995～99.9999	500～1300 mL/min	−60	GC、ICP、ELSD、インキュベーター	18
	NG EOLO	ベンチトップ	99.0	4000 mL/min	−60	ELSD、インキュベーター	18
	NG RACK 4U C	ラックタイプ	99.9999	150、500 mL/min	−50 (Op.−70)	GC、ICP、インキュベーター	19
	NG RACK 5U/7U		99.99、99.9999	600～2000 mL/min	−60		20
	NG SIRIO	床置き	98～99.9999	1.5～16 L/min	−60	GC、ICP、ELSD、TOC	21
	NG SIRIO 8000J		99.9	8 L/min	−60	FT-IR、CD(円二色性分散計)	22
	NG SIRIO 20L		99.999	20 L/min	−60	FT-IR、CD(円二色性分散計)	23
	NG CASTORE XL iQ	床置き	99.9	20～70 L/min	−60	LC-MS、溶媒エバポレーション	24
	NG CASTORE XS iQ		99.9	15～36 L/min	−60		25
	NG CASTORE BASIC	床置き	97.5～99	150～200 L/min	−	実験設備等のパージガス	26
	NG CASTORE PRO		96～99.5	120～350 L/min	−60、−70		27

ゼロエア/ドライエア Air



	モデル	タイプ	THC	流量(L/min)	露点(℃)	主な用途	P
	ZA FID Air	ベンチトップ	< 0.05 ppm	1.5～30	–	GC-FID、NPD、FPD等の助燃ガス、THA、ガスセンシング	28
	ZA TOTAL Air		< 0.05 ppm	1.5～30	−70、−75	THA、ガスセンシング	29
	ZA RACK FID Air C	ラック	< 0.05 ppm	1.5、3.0	–	GC-FID、NPD、FPD等の助燃ガス、THA、ガスセンシング	30
	ZA RACK FID Air		< 0.05 ppm	1.5～50	–	GC-FID、NPD、FPD等の助燃ガス、THA、ガスセンシング	31
	ZA FID Air C PLUS	床置き	< 0.05 ppm	1.5～30	Op.< −50	GC-FID、NPD、FPD等の助燃ガス、THA、ガスセンシング	32
	ZA TOTAL C		< 0.05 ppm	1.5～6.0	−50	THA、ガスセンシング	33
	ZA TOTAL C HP		< 0.05 ppm	1.5、3.0	−60	TOC、THA、ガスセンシング	34
	NDC		–	1.5～120	−70	FT-IRパージガス	35

エアコンプレッサー Air



	モデル	タイプ	流量（L/min）	内蔵タンク容量	露点（℃）	出口圧力（最大）	P
	AG OFCAS 40	ベンチトップ	40	5 L	−20	9 bar	36
	AG OFCAS RACK	ラック	10、40	2 L、4 L	–	7、8 bar	37
	AG OFCAS 35 PLUS	床置き	35	10 L	−20	–	38
	AG OFCAS 60		60	各コンプレッサーに対し10 L（計20 L）			
	AG OFCAS Scroll iQ	床置き	190	10 L	−20	8 bar	39

水素/エア 複合 H2/Air



	モデル	タイプ	純度	流量	露点(℃)	主な用途	P
	FID ステーション KUBE/KZA V2	ベンチトップ	H_2: 99.9996 % Air: THC< 0.05 ppm	H_2-Air: 180 mL/min -1.5 L/min、300 mL/min -3.0 L/min	H_2 :−60	FID、FPD等の燃焼及び助燃ガス、THA	40
	HGA ST BASIC	ベンチトップ	H_2 :99.9999 % Air:THC< 0.1 ppm	H_2 :120～600 mL/min Air:2 L/min	H_2 :−25	FID、FPD等の燃焼及び助燃ガス、THA、GC、GC-MSのキャリアガス(PRO)	41
	HGA ST PRO		H_2 :99.99999 % Air:THC< 0.1 ppm	H_2 :100～600 mL/min Air:2 L/min	H_2 :−75		
	HGA RACK 2U BASIC	ラック	H_2 :99.9999 % Air:THC< 0.1 ppm	H_2: 100～600 mL/min Air: 2 L/min	H_2 :−25	FID、FPD等の燃焼及び助燃ガス、THA、GC、GC-MSのキャリアガス(PRO)	42
	HGA RACK 2U PRO		H_2 :99.99999 % Air:THC< 0.1 ppm		H_2 :−75		

窒素/エア 複合 N_2/Air



	モデル	タイプ	窒素純度(%)	流量	露点(℃)	主な用途	P
	NGA SIRIO	床置き	99.9995、99.9999	N_2 :1.5、3 L/min Air:3 L/min	N_2 :−60	GC、TOC	43
	NGA CASTORE XL iQ	床置き	99.9	N_2 :20、40 L/min Air:40、60 L/min	Air:−40	LC-MS、溶媒エバポレーション	44
	NGA CASTORE XL iQ MP AES	床置き	99.95	N_2 :25 L/min Air:40 L/min	Air:−30	MP AES、LC-MS（アジレント）	45
	NGA CASTORE XL iQ SHI	床置き	99.8	N_2 :30 L/min Air:30 L/min	Air:−40	LC-MS（島津製作所）	46
	NGA CASTORE XS iQ SHI		99.9	N_2 + Air:50 L/min	N_2 :−30		
	NGA CASTORE XL iQ SCIEX	床置き	99.9	N_2 :20 L/min Air:30 L/min	N_2 :−60 Air:−40	LC-MS（SCIEX）	47
	NGA CASTORE XL iQ SCIEX 7500			N_2 :32 L/min Air:25、26 L/min			
	NGA CASTORE XL iQ Qsight SS	床置き	99.9	N_2 :16 L/min Air:34 L/min	N_2 :−60 Air:−30	LC-MS（パーキンエルマー）	48
	NGA CASTORE XL iQ Qsight DS			N_2 :16 L/min Air:67 L/min	N_2 :−60 Air:−20		
	NGA CASTORE XL iQ EVOQ	床置き	99.5、99.95	N_2 :32 L/min Air:50 L/min	Air:−30	LC-MS（ブルカー）	49

HG KUBE （エイチジーキューブ）V2
PEM 水素発生装置

HG KUBE V2 は、純度 99.9996 % 以上の高純度水素を最大流量 300 mL/min、最大圧力 9 bar で生成できます。
高分子電解質膜（PEM）を用いた長寿命多層電解セルにより、イオン交換水から電気分解で生成した水素は、電子制御の高圧気液セパレーター（GLS；特許）、スタティックドライヤー、乾燥剤カラムを経て高純度水素になります。高性能湿度防止ガード *1（特許）を内蔵しており、万が一故障や誤作動により水素ラインに液体の水が侵入した場合に外部への水漏れを防ぎ、アプリケーションを守ります。またオンボード CPU が装置稼働時および稼働中に内部へのガス漏れを自動チェックし、運転パラメーターを常時制御することで全面的な安全を確保しています。異常発生時には LCD ディスプレイと赤色のアラーム LED が点滅し、ブザーが鳴り、水素の生成を停止します。



特長
- 高純度水素99.9996 %以上
- 電子制御高圧 GLS（特許）搭載
- 高性能湿度防止ガード（特許）搭載
- リリーフバルブ搭載
- 振動センサー搭載（震度 4 相当の揺れの感震で自動停止）
- メンテナンスは乾燥剤と脱イオンフィルターの交換のみ
- LCD タッチスクリーンによるシステム管理
- 1年間保証

用途
- FID、FPD などの GC 検出器燃焼ガス
- THA（全炭化水素測定装置）
- ガスセンシング

仕様

モデル	HG KUBE V2 120D	HG KUBE V2 180D	HG KUBE V2 250D	HG KUBE V2 300D
最大流量	120 mL/min	180 mL/min	250 mL/min	300 mL/min
最大圧力	9 bar			
水素純度	99.9996 %以上			
露点	< −60 °C			
使用する水	イオン交換水 < 0.1 µS/cm			
内部タンク容量	1.2 L			
電源電圧	単相 100〜240 V 50/60 Hz			
消費電力（最大）	160 W		220 W	
サイズ（W×D×H）	26×37×37 cm			
重量（タンクが空の状態）	15.5 kg		16.3 kg	
水素出口接続	1/8" スウェージロック			
騒音レベル	< 35 dB			

消耗品：6930.00.091　脱イオンフィルター　稼働4000時間
6930.00.093　乾燥剤（3回分）　稼働4000時間（乾燥剤の変色が確認された場合）

＊1 高性能湿度防止ガード：ワンショットバルブの1種で、液体の水が発生すると配管を塞ぎ、装置外へ水が漏れるのを防ぎます。

HG BASIC
PEM 水素発生装置

HG BASIC は、純度 99.9999 % 以上の高純度水素を最大流量 700 mL/min、最大圧力 9 bar で生成できます。
高分子電解質膜（PEM）を用いた長寿命多層電解セルにより、イオン交換水から電気分解で生成した水素は、電子制御の高圧気液セパレーター（GLS；特許）、スタティックドライヤー、乾燥剤カラムを経て高純度水素になります。高性能湿度防止ガード *1（特許）を内蔵しており、万が一故障や誤作動により水素ラインに液体の水が侵入した場合に外部への水漏れを防ぎ、アプリケーションを守ります。 またオンボード CPU が装置稼働時および稼働中に内部へのガス漏れを自動チェックし、運転パラメーターを常時制御することで全面的な安全を確保しています。異常発生時には LCD ディスプレイと赤色のアラーム LED が点滅し、ブザーが鳴り、水素の生成を停止します。



特長
- 高純度水素99.9999 %以上
- 電子制御高圧 GLS（特許）搭載
- 高性能湿度防止ガード（特許）搭載
- リリーフバルブ搭載
- 振動センサー搭載（震度 4 相当の揺れの感震で自動停止）
- 内部水タンクへの水の自動補充機能搭載
（外部タンク、メンブレンポンプオプション）
- メンテナンスは乾燥剤カラムと脱イオンフィルターの交換のみ
- LCD タッチスクリーンによるシステム管理
- 1年間保証

用途
- FID、FPD などの GC 検出器燃焼ガス
- ICP–MS コリジョンガス
- THA（全炭化水素測定装置）
- ガスセンシング
- 燃料電池用メタルハイドライドタンクの補充

仕様

モデル	HG BASIC 120	HG BASIC 180	HG BASIC 260	HG BASIC 350	HG BASIC 500	HG BASIC 700
最大流量	120 mL/min	180 mL/min	260 mL/min	350 mL/min	500 mL/min	700 mL/min
最大圧力	9 bar					
水素純度	99.9999 %以上					
露点	< −55 ℃					
使用する水	イオン交換水 < 0.1 µS/cm					
内部水タンク容量	3 L					
自動タンク補充機能	標準搭載（水補充用の5 L外部タンク、メンブレンポンプはオプション）					
電源電圧	単相 100〜240 V 50/60 Hz					
消費電力（最大）	320 W					640 W
サイズ（W×D×H）	27×44×41 cm					
重量（タンクが空の状態）	19 kg				20 kg	
水素出口接続	1/8” スウェージロック					
騒音レベル	< 35 dB					

オプション：6930.00.110 自動水補給用タンク（5L）
6930.00.023 自動水補給用メンブレンポンプ
6930.00.090 外部タンク用エアカーボンフィルター
6920.11.003 外部タンク用水フィルターキット

消耗品	6930.00.091 脱イオンフィルター	稼働4000時間
	6930.00.093 乾燥剤（3回分）	稼働4000時間（乾燥剤の変色が確認された場合）
	6930.00.080 外部タンク用水フィルター（オプション）	稼働8000時間
	6930.00.095 外部タンク用エアカーボンフィルターカートリッジ（オプション）	稼働8000時間

＊1 高性能湿度防止ガード：ワンショットバルブの1種で、液体の水が発生すると配管を塞ぎ、装置外へ水が漏れるのを防ぎます。

HG PRO
PEM 水素発生装置

HG PRO は、純度 99.99999 % 以上の超高純度水素を最大流量 1500 mL/min、最大圧力 9 bar で生成できます。
高分子電解質膜（PEM）を用いた長寿命多層電解セルにより、イオン交換水から電気分解で生成した水素は、電子制御の高圧気液セパレーター（GLS；特許）、自動再生機能を備えた 2 カラム PSA*1 乾燥システムを経て超高純度水素になります。またオンボード CPU が装置稼働時および稼働中に内部へのガス漏れを自動チェックし、運転パラメーターを常時制御することで全面的な安全を確保しています。異常発生時には LCD ディスプレイと赤色のアラーム LED が点滅し、ブザーが鳴り、水素の生成を停止します。



特長
- 超高純度水素99.99999 %以上
- 電子制御高圧 GLS（特許）搭載
- リリーフバルブ搭載
- 振動センサー搭載（震度 4 相当の揺れの感震で自動停止）
- 内部水タンクへの水の自動補充機能搭載
  （外部タンク、メンブレンポンプオプション）
- メンテナンスフリーの 2 カラム PSA 乾燥システム
- LCD タッチスクリーンによるシステム管理
- 1年間保証

用途
- GC、GC-MS のキャリアガス
- FID、FPD などの GC 検出器燃焼ガス
- ICP-MS コリジョンガス
- THA（全炭化水素測定装置）
- ガスセンシング
- 燃料電池用メタルハイドライドタンクの補充

仕様

モデル	HG PRO 120	HG PRO 180	HG PRO 260	HG PRO 350	HG PRO 500	HG PRO 700	HG PRO 900	HG PRO 1100	HG PRO 1300	HG PRO 1500
最大流量（mL/min）	120	180	260	350	500	700	900	1100	1300	1500
最大圧力	9 bar									
水素純度	99.99999 %以上									
露点	< −75 °C									
使用する水	イオン交換水 < 0.1 µS/cm									
内部水タンク容量	3 L									
自動タンク補充機能	標準搭載（水補充用の5 L外部タンク、メンブレンポンプはオプション）									
電源電圧	単相 100～240 V 50/60 Hz									
消費電力（最大）	320 W					640 W				
サイズ（W×D×H）	27×44×41 cm									
重量（タンクが空の状態）	20 kg				22.5 kg		25 kg			26 kg
水素出口接続	1/8” スウェージロック									
騒音レベル	< 35 dB									

オプション：6930.00.110　自動水補給用タンク（5L）
6930.00.023　自動水補給用メンブレンポンプ
6930.00.090　外部タンク用エアカーボンフィルター
6920.11.003　外部タンク用水フィルターキット

消耗品　：6930.00.091　脱イオンフィルター（120～700）　稼働4000時間
6930.00.092　高流量用脱イオンフィルター（900～1500）　稼働4000時間
6930.00.080　外部タンク用水フィルター（オプション）　稼働8000時間
6930.00.095　外部タンク用エアカーボンフィルターカートリッジ（オプション）　稼働8000時間

＊1　PSA：ガスの圧力を変化させて吸着と脱着を繰り返すことにより、目的のガスを分離精製する方法のことです。

HG ST BASIC/PRO
PEM 水素発生装置

HG ST BASIC 及び PRO は、幅 9.5 cm のスリムタワー型の水素発生装置で最大流量 600 mL/min、最大圧力 9 bar で水素を生成できます。

高分子電解質膜（PEM）を用いた長寿命多層電解セルにより、イオン交換水から電気分解で生成した水素は、電子制御の高圧気液セパレーター（GLS；特許）、乾燥システムを経て純度の高い水素になります。乾燥システムは BASIC モデルではスタティックドライヤーを、PRO モデルでは自動再生機能を備えた 2 カラム PSA*1 乾燥システムを搭載しています。またオンボード CPU が装置稼働時および稼働中に内部へのガス漏れを自動チェックし、運転パラメーターを常時制御することで全面的な安全を確保しています。異常発生時には LCD ディスプレイと赤色のアラーム LED が点滅し、ブザーが鳴り、水素の生成を停止します。



特長

- スリムタワー型の省スペース設計（幅 9.5 cm、奥行 50 cm）
- 水素純度：99.9999 %以上（BASIC） 99.99999 %以上（PRO）
- 電子制御高圧 GLS（特許）搭載
- 高性能湿度防止ガード *2（特許）搭載（BASIC）
- リリーフバルブ搭載
- 振動センサー搭載（震度 4 相当の揺れの感震で自動停止）
- 内部水タンクへの水の自動補充機能搭載（外部タンク標準）
- メンテナンスフリー乾燥システム
- LCD タッチスクリーンによるシステム管理
- 1年間保証

用途

- GC、GC–MS のキャリアガス（PRO のみ）
- FID、FPD 等の GC 検出器燃焼ガス
- ICP–MS コリジョンガス
- THA（全炭化水素測定装置）
- ガスセンシング
- 燃料電池用メタルハイドライドタンクの補充

仕様

モデル	HG ST BASIC					HG ST PRO				
	120	160	250	350	600	100	160	250	350	600
最大流量（mL/min）	120	160	250	350	600	100	160	250	350	600
最大圧力	9 bar									
水素純度	99.9999 %以上					99.99999 %以上				
露点	< −25 °C					< −75 °C				
使用する水	イオン交換水 < 0.1 µS/cm									
内部水タンク容量	0.6 L									
自動タンク補充機能	標準搭載（水補充用の5 L外部タンク、メンブレンポンプは標準）									
電源電圧	単相 100～240 V 50/60 Hz									
消費電力（最大）	320 W				500 W	320 W				500 W
サイズ（W × D × H）	9.5 × 50 × 45 cm									
重量（タンクが空の状態）	19 kg					20 kg				
水素出口接続	1/8” スウェージロック									
騒音レベル	< 35 dB									

オプション：6930.00.090 外部タンク用エアカーボンフィルター

消耗品		
6930.00.091	脱イオンフィルター	稼働4000時間
6930.00.080	外部タンク用水フィルター	稼働8000時間
6930.00.095	外部タンク用エアカーボンフィルターカートリッジ（オプション）	稼働8000時間

＊1 PSA：ガスの圧力を変化させて吸着と脱着を繰り返すことにより、目的のガスを分離精製する方法のことです。
＊2 高性能湿度防止ガード：ワンショットバルブの1種で、液体の水が発生すると配管を塞ぎ、装置外へ水が漏れるのを防ぎます。

HG RACK 2U BASIC/PRO

19”ラック PEM水素発生装置

HG RACK 2U BASIC 及び PRO は、ラックキャビネットに収納可能な平置き型の水素発生装置で最大流量 600 mL/min、最大圧力 9 bar で水素を生成できます。

高分子電解質膜（PEM）を用いた長寿命多層電解セルにより、イオン交換水から電気分解で生成した水素は、電子制御の高圧気液セパレーター（GLS；特許）、乾燥システムを経て純度の高い水素になります。乾燥システムは BASIC モデルではスタティックドライヤーを、PRO モデルでは自動再生機能を備えた 2 カラム PSA*1 乾燥システムを搭載しています。またオンボード CPU が装置稼働時および稼働中に内部へのガス漏れを自動チェックし、運転パラメーターを常時制御することで全面的な安全を確保しています。異常発生時には LCD ディスプレイと赤色のアラーム LED が点滅し、ブザーが鳴り、水素の生成を停止します。



特長

- ラックタイプ（標準 19 インチラック）
- 水素純度：99.9999 %以上（BASIC） 99.99999 %以上（PRO）
- 電子制御高圧 GLS（特許）搭載
- 高性能湿度防止ガード *2（特許）搭載（BASIC）
- リリーフバルブ搭載
- 振動センサー搭載（震度 4 相当の揺れの感震で自動停止）
- 内部水タンクへの水の自動補充機能搭載（外部タンク標準）
- メンテナンスフリー乾燥システム
- LCD タッチスクリーンによるシステム管理
- 1年間保証

用途

- GC、GC-MS のキャリアガス（PRO のみ）
- FID、FPD などの GC 検出器燃焼ガス
- ICP-MS コリジョンガス
- THA（全炭化水素測定装置）
- ガスセンシング
- 燃料電池用メタルハイドライドタンクの補充

仕様

モデル	HG RACK 2U BASIC					HG RACK 2U PRO				
	100	160	250	350	600	100	160	250	350	600
最大流量（mL/min）	100	160	250	350	600	100	160	250	350	600
最大圧力	9 bar									
水素純度	99.9999 %以上					99.99999 %以上				
露点	< −25 °C					< −75 °C				
使用する水	イオン交換水 < 0.1 µS/cm									
内部水タンク容量	0.3 L									
自動タンク補充機能	標準搭載（水補充用の5 L外部タンク、メンブレンポンプは標準）									
電源電圧	単相 100〜240 V 50/60 Hz									
消費電力（最大）	320 W				500 W	320 W				500 W
サイズ	標準19インチラック 2 U*3、奥行 50 cm									
重量（タンクが空の状態）	15 kg					16.5 kg				
水素出口接続	1/8” スウェージロック									
騒音レベル	< 35 dB									

オプション：6930.00.090 外部タンク用エアカーボンフィルター
6930.00.081 テーブルトップボックス
6920.11.002 19インチラック水タンク 24 L 3 U

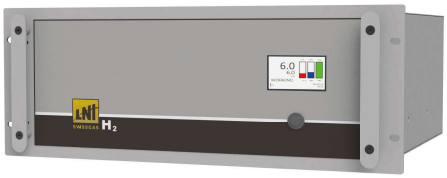
消耗品：6930.00.091 脱イオンフィルター 稼働4000時間
6930.00.080 外部タンク用水フィルター 稼働8000時間
6930.00.095 外部タンク用エアカーボンフィルターカートリッジ（オプション） 稼働8000時間

＊1 PSA：ガスの圧力を変化させて吸着と脱着を繰り返すことにより、目的のガスを分離精製する方法のことです。
＊2 高性能湿度防止ガード：ワンショットバルブの1種で、液体の水が発生すると配管を塞ぎ、装置外へ水が漏れるのを防ぎます。
＊3 「U」はラックへの取り付け高さを規定する単位で1Uは約4.45 cmです。

HG 4U PRO
19”ラック PEM水素発生装置

HG 4U PRO は、ラックキャビネットに収納可能な平置き型の水素発生装置で、純度 99.99999 % 以上の超高純度水素を最大流量 1200 mL/min、最大圧力 9 bar で生成できます。

高分子電解質膜（PEM）を用いた長寿命多層電解セルにより、イオン交換水から電気分解で生成した水素は、電子制御の高圧気液セパレーター（GLS；特許）、自動再生機能を備えた 2 カラム PSA*1 乾燥システムを経て超高純度水素になります。またオンボード CPU が装置稼働時および稼働中に内部へのガス漏れを自動チェックし、運転パラメーターを常時制御することで全面的な安全を確保しています。異常発生時には LCD ディスプレイと赤色のアラーム LED が点滅し、ブザーが鳴り、水素の生成を停止します。



特長

- ラックタイプ（標準 19 インチラック）
- 超高純度水素99.99999 %以上
- 電子制御高圧 GLS（特許）搭載
- リリーフバルブ搭載
- 振動センサー搭載（震度 4 相当の揺れの感震で自動停止）
- 内部水タンクへの水の自動補充機能搭載（外部タンク標準）
- メンテナンスフリーの 2 カラム PSA 乾燥システム
- LCD タッチスクリーンによるシステム管理
- 1年間保証

用途

- GC、GC–MS のキャリアガス
- FID、FPD などの GC 検出器燃焼ガス
- ICP–MS コリジョンガス
- THA（全炭化水素測定装置）
- ガスセンシング
- 燃料電池用メタルハイドライドタンクの補充

仕様

モデル	HG 4U PRO 800	HG 4U PRO 900	HG 4U PRO 1000	HG 4U PRO 1200
最大流量	800 mL/min	900 mL/min	1000 mL/min	1200 mL/min
最大圧力	9 bar			
水素純度	99.99999 %以上			
露点	< −75 ℃			
使用する水	イオン交換水 < 0.1 μS/cm			
内部水タンク容量	1.1 L			
自動タンク補充機能	標準搭載（水補充用の5 L外部タンク、メンブレンポンプは標準）			
電源電圧	単相 100〜240 V 50/60 Hz			
消費電力（最大）	640 W			
サイズ	標準19インチラック 4 U*2、奥行 48 cm			
重量（タンクが空の状態）	22 kg		25 kg	
水素出口接続	1/8” スウェージロック			
騒音レベル	< 35 dB			

オプション：6930.00.090 外部タンク用エアカーボンフィルター
6920.11.002 19インチラック水タンク 24 L 3 U

消耗品 ：6930.00.091 脱イオンフィルター（800） 稼働4000時間
6930.00.092 高流量用脱イオンフィルター（900〜1200） 稼働4000時間
6930.00.080 外部タンク用水フィルター 稼働8000時間
6930.00.095 外部タンク用エアカーボンフィルターカートリッジ（オプション） 稼働8000時間

＊1 PSA：ガスの圧力を変化させて吸着と脱着を繰り返すことにより、目的のガスを分離精製する方法のことです。
＊2 「U」はラックへの取り付け高さを規定する単位で1Uは約4.45 cmです。

HG 5U PRO/HG 5U PRO LN
19”ラック PEM水素発生装置

HG 5U PRO は、ラックキャビネットに収納可能な平置き型の水素発生装置で、純度 99.99999 % 以上の超高純度水素を最大流量 4000 mL/min、最大圧力 9 bar で生成できます。

高分子電解質膜（PEM）を用いた長寿命多層電解セルにより、イオン交換水から電気分解で生成した水素は、電子制御の高圧気液セパレーター（GLS；特許）、自動再生機能を備えた 2 カラム PSA*1/TSA*2 乾燥システムを経て超高純度水素になります。LN モデルは合成ダイヤモンドアプリケーションのために窒素含有量が少ない水素を供給できるモデルです。

オンボード CPU が装置稼働時および稼働中に内部へのガス漏れを自動チェックし、運転パラメーターを常時制御することで全面的な安全を確保しています。異常発生時には LCD ディスプレイと赤色のアラーム LED が点滅し、ブザーが鳴り、水素の生成を停止します。



特長

- ラックタイプ（標準 19 インチラック）
- 超高純度水素99.99999 %以上
- 電子制御高圧 GLS（特許）搭載
- リリーフバルブ搭載
- 振動センサー搭載（震度 4 相当の揺れの感震で自動停止）
- 内部水タンクへの水の自動補充機能搭載（外部タンク標準）
- メンテナンスフリーの 2 カラム PSA/TSA 乾燥システム
- LCD タッチスクリーンによるシステム管理
- 1年間保証

用途

- GC、GC-MS のキャリアガス
- FID、FPD などの GC 検出器燃焼ガス
- ICP-MS コリジョンガス
- THA（全炭化水素測定装置）
- ガスセンシング
- 燃料電池用メタルハイドライドタンクの補充
- CVD

仕様

モデル	HG 5U PRO 2000	HG 5U PRO 2000 LN	HG 5U PRO 3300 V4	HG 5U PRO 3300 V4 LN	HG 5U PRO 4000	HG 5U PRO 4000 LN
最大流量	2000 mL/min		3300 mL/min		4000 mL/min	
最大圧力	9 bar					
水素純度	99.99999 %以上					
露点	< −80 ℃		< −75 ℃		< −75 ℃	< −80 ℃
窒素含有量	3 ppm	< 1 ppm	3 ppm	< 1 ppm	3 ppm	< 1 ppm
使用する水	イオン交換水 < 0.1 µS/cm					
内部水タンク容量	1.1 L					
自動タンク補充機能	標準搭載（水補充用の5 L外部タンク、メンブレンポンプは標準）					
電源電圧	単相 100〜240 V 50/60 Hz		単相 200 V 50/60 Hz			
消費電力（最大）	1920 W					
サイズ	標準19インチラック 5 U*3、奥行 56 cm					
重量（タンクが空の状態）	32 kg		29 kg		32 kg	
水素出口接続	1/8” スウェージロック					
騒音レベル	< 35 dB					

オプション：6930.00.090 外部タンク用エアカーボンフィルター
6920.11.002 19インチラック水タンク 24 L 3 U

消耗品 ：6930.00.092 高流量用脱イオンフィルター 稼働4000時間
6930.00.080 外部タンク用水フィルター 稼働8000時間
6930.00.095 外部タンク用エアカーボンフィルターカートリッジ（オプション） 稼働8000時間

＊1 PSA：ガスの圧力を変化させて吸着と脱着を繰り返すことにより、目的のガスを分離精製する方法のことです。
＊2 TSA：ガスの温度を変化させて吸着と脱着を繰り返すことにより、目的のガスを分離精製する方法のことです。
＊3 「U」はラックへの取り付け高さを規定する単位で1Uは約4.45 cmです。

HG PRO M / HG PRO M LN
PEM 水素発生装置

HG PRO M は、純度 99.99999 % 以上の超高純度水素を最大流量 20 L/min、最大圧力 9 bar で生成できます。

高分子電解質膜（PEM）を用いた長寿命多層電解セルにより、イオン交換水から電気分解で生成した水素は、電子制御の高圧気液セパレーター（GLS；特許）、自動再生機能を備えた 2 カラム PSA*1/TSA*2 乾燥システムを経て超高純度水素になります。HG PRO M LN は、窒素含有量が低いモデルで、4M LN、8M LN は 1 ppm 以下、16M LN、20 M LN では 3 ppm 以下です。

オンボード CPU が装置稼働時および稼働中に内部へのガス漏れを自動チェックし、運転パラメーターを常時制御することで全面的な安全を確保しています。異常発生時には LCD ディスプレイと赤色のアラーム LED が点滅し、ブザーが鳴り、水素の生成を停止します。



特長

- 超高純度水素99.99999 %以上
- 最大20 L/minの大流量
- 電子制御高圧GLS（特許）搭載
- リリーフバルブ搭載
- 振動センサー搭載（震度 4 相当の揺れの感震で自動停止）
- 内部水タンクへの水の自動補充機能搭載（オプション）
- メンテナンスフリーの 2 カラム PSA/TSA 乾燥システム
- LCD タッチスクリーンによるシステム管理
- 1年間保証

用途

- GC、GC–MS のキャリアガス
- FID、FPD などの GC 検出器燃焼ガス
- ICP–MS コリジョンガス
- THA（全炭化水素測定装置）
- ガスセンシング
- 燃料電池用メタルハイドライドタンクの補充
- CVD

仕様

モデル	HG PRO							
	4M	8M	16M	20M	4M LN	8M LN	16M LN	20M LN
最大流量*	4 L/min	8 L/min	16 L/min	20 L/min	4 L/min	8 L/min	16 L/min	20 L/min
最大圧力	9 bar							
水素純度	99.99999 %以上							
露点	< −75 ℃				< −80 ℃			
窒素含有量	−				< 1 ppm		< 3 ppm	
使用する水	イオン交換水 < 0.1 μS/cm 最大流量 0.6 L/h							
内部水タンク容量	12 L							
自動タンク補充機能	標準搭載（水補充用の外部タンク、メンブレンポンプはオプション）							
電源電圧	単相 200 V 50/60 Hz		三相三線 200 V 50/60 Hz		単相 200 V 50/60 Hz		三相三線 200 V 50/60 Hz	
消費電力（最大）	1.92 kW	3.32 kW	8 kW		1.92 kW	3.32 kW	8 kW	
サイズ（W × D × H）	45 × 66.5 × 66 cm		51 × 83 × 69 cm		45 × 66.5 × 66 cm		51 × 83 × 69 cm	
重量（タンクが空の状態）	60 kg	62 kg	86 kg	88 kg	61 kg	63 kg	88 kg	90 kg
水素出口接続	1/8" コンプレッション フィッティング		1/4" VCRコンプレッション フィッティング（またはオプション）		1/8" コンプレッション フィッティング		1/4" VCRコンプレッション フィッティング（またはオプション）	
ベント接続	水素, 酸素, 安全パージ：1/4" BSPPメス							
稼働温度/保管温度	稼働温度：5〜35 ℃ 保管温度：1〜50 ℃							
騒音レベル	< 52 dB		< 55 dB		< 52 dB		< 55 dB	

＊ 21 ℃,1 barの時の値

オプション：6930.00.067 出口6 mm コンプレッションフィッティング（16M/16M LN、20M/20M LN）
6930.00.071 出口1/4インチコンプレッションフィッティング（16M/16M LN、20M/20M LN）
6930.00.115 自動水補給用タンク（10 L）
6930.72.010 自動水補給用タンク（25 L）
6930.00.023 自動水補給用メンブレンポンプ
6930.00.090 外部タンク用エアカーボンフィルター

消耗品 ：6930.00.000.A HG PRO M 用脱イオンフィルター（2本組） 稼働4000時間（16M/16M LN、20M/20M LNは稼働2000時間）
6930.00.095 外部タンク用エアカーボンフィルターカートリッジ（オプション） 稼働8000時間

＊1 PSA：ガスの圧力を変化させて吸着と脱着を繰り返すことにより、目的のガスを分離精製する方法のことです。
＊2 TSA：ガスの温度を変化させて吸着と脱着を繰り返すことにより、目的のガスを分離精製する方法のことです。

ZNG EOLO/NG EOLO（エオロ）
PSA式窒素発生装置

ZNG EOLOは、最大流量500 mL/minから1300 mL/minまで3種類、NG EOLOは最大流量4000 mL/minのモデルがあります。いずれのモデルも外部より供給された圧縮空気から高純度窒素を生成します。カーボンモレキュラーシーブカラム2本の圧力スイング吸着（PSA*1）により酸素、二酸化炭素、水分を除去します。ZNG EOLOのモデルは、さらに標準で内蔵しているCH_4オーブンスクラバー*2で炭化水素を除去して超高純度窒素を生成します。

2本のカラムを備えたPSAシステムでは、窒素の生成とカラムの再生を繰り返します。メンテナンスは圧縮空気入口のフィルター交換（1年毎）のみです。



特長
- 最大純度 99.9999 %以上（ZNG EOLO）
  99.0%以上（NG EOLO）
- 最大流量 1300 mL/min（ZNG EOLO）
  4000 mL/min（NG EOLO）
- 炭化水素含有量 0.05 ppm 未満（ZNG EOLO のみ）
- CH_4オーブンスクラバー標準搭載（ZNG EOLO のみ）
- メンテナンスはフィルター交換のみ
- 1年間保証

用途
- GC
- ICP、 ELSD
- インキュベーター

仕様

モデル	ZNG EOLO 500	ZNG EOLO 750	ZNG EOLO 1300	NG EOLO 4000
最大流量	500 mL/min	750 mL/min	1300 mL/min	4000 mL/min
最大圧力	（エア供給圧力）−2 bar			
窒素純度	99.9999 %以上	99.9995 %以上	99.995 %以上	99.0 %以上
炭化水素含有量	< 0.05 ppm（CH_4オーブンスクラバー標準搭載）			−
露点	< −60 ℃*			
電源電圧	単相 100〜240 V 50/60 Hz			
消費電力（最大）	350 W			
サイズ(W×D×H)	27×48×28 cm			
重量	25 kg			
接続	エア入口, 窒素出口：1/8” BSPPメス			
騒音レベル	< 35 dB			
エア供給流量	8 L/min	10 L/min	20 L/min	25 L/min
エア供給圧力	6.5〜9 bar			
エア推奨温度	< 30 ℃			

＊ISO 8573-1：2010 Class [1：4：1] の場合 (ZNG EOLO 500/750/1300)
ISO 8573-1：2010 Class [1：3：1] の場合 (NG EOLO 4000)

オプション：6930.00.034 25 Lタンク
消耗品 ：6930.00.160 または 6930.00.160.1 NG EOLO/NG RACK 5U用フィルターエレメント 交換目安 1年

＊1 PSA：ガスの圧力を変化させて吸着と脱着を繰り返すことにより、目的のガスを分離精製する方法のことです。
＊2 CH_4オーブンスクラバー：加熱触媒で炭化水素を除去します。

NG RACK 4U C
19”ラック PSA式窒素発生装置

NG RACK 4U Cは、最大純度99.9999 %以上の超高純度窒素を生成します。最大流量150 mL/minと500 mL/minの2種類のモデルがあります。カーボンモレキュラーシーブカラムを用いた圧力スイング吸着（PSA*1）により酸素、二酸化炭素、水分を除去します。オプションの触媒オーブン*2を追加することで炭化水素を0.05 ppm未満まで除去できます。また乾燥剤カラムオプションを追加した場合、低露点（< −70 ℃）の窒素を供給できます。オイルフリーコンプレッサーが内蔵されているため、圧縮空気の供給源を別途用意する必要はありません。



特長
- ラックタイプ（標準19インチラック）
- オイルフリーコンプレッサー内蔵
- 最大純度 99.9999 %以上
- 最大流量 500 mL/min
- 炭化水素含有量 0.05 ppm未満（触媒オーブンオプション）
- 低露点< −70 ℃（乾燥剤カラムオプション）
- 1年間保証

用途
- GC
- ICP
- インキュベーター

仕様

モデル	NG RACK 4U 150C	NG RACK 4U 500C
最大流量	150 mL/min	500 mL/min
最大圧力	5.5 bar	4 bar
窒素純度	99.9999 % 以上	99.995 % 以上
炭化水素含有量	< 0.05 ppm（触媒オーブンオプション）	
露点	< −50 ℃（< −70 ℃：乾燥剤カラムオプション）	
電源電圧	単相 100〜240 V 50/60 Hz	
消費電力（最大）	320 W	
サイズ	標準19インチラック 4 U*3, 奥行 54 cm	
重量	27 kg	
接続	1/8” BSPPメス	
騒音レベル	< 55 dB	

オプション：6920.31.011 NG RACK 4U C用触媒オーブン
6920.31.012 NG RACK 4U C用乾燥剤カラム
消耗品 ：6930.00.162 NG RACK 4U C/ZA RACK FID C用フィルターエレメント 交換目安 1年
6930.00.163 NG RACK 4U C（乾燥カラム付）用フィルターエレメント 交換目安 1年

＊1 PSA：ガスの圧力を変化させて吸着と脱着を繰り返すことにより、目的のガスを分離精製する方法のことです。
＊2 触媒オーブン：加熱触媒で炭化水素を除去します。
＊3 「U」はラックへの取り付け高さを規定する単位で1Uは約4.45 cmです。

NG RACK 5U / 7U
19”ラック PSA式窒素発生装置

NG　RACKは、外部より供給された圧縮空気から最大純度99.9999 %以上の超高純度窒素を生成します。5Uのモデルは最大600 mL/minと最大1000 mL/min、7Uのモデルは最大2000 mL/minの窒素を生成できます。

カーボンモレキュラーシーブカラム2本の圧力スイング吸着（PSA*1）により酸素、二酸化炭素、水分を除去します。オプションのCH_4オーブンスクラバー*2を追加することで炭化水素を0.05 ppm未満まで除去できます。



特長
- ラックタイプ（標準19インチラック）
- 最大純度 99.9999 %以上
- 最大流量 2000 mL/min
- 炭化水素含有量 0.05 ppm未満
  （CH_4オーブンスクラバーオプション）
- メンテナンスはフィルター交換のみ
- 1年間保証

用途
- GC
- ICP
- インキュベーター

仕様

モデル	NG RACK 5U 600	NG RACK 5U 1000	NG RACK 7U 2000
最大流量	600 mL/min	1000 mL/min	2000 mL/min
最大圧力	（エア供給圧力）−2 bar		
窒素純度	99.999 %以上	99.99 %以上	99.9999 %以上
炭化水素含有量	< 0.05 ppm（CH_4オーブンスクラバーオプション）		
露点	< −60 ℃*		
電源電圧	単相　100〜240 V　50/60 Hz		
消費電力（最大）	320 W		
サイズ	標準19インチラック 5 U*3, 奥行 48 cm		標準19インチラック 7 U*3, 奥行 55 cm
重量	27 kg		40 kg
接続	エア入口, 窒素出口：1/8” BSPPメス		
騒音レベル	< 35 dB		< 45 dB
エア供給流量	12 L/min	15 L/min	20 L/min
エア供給圧力	6.5〜9 bar		
エア推奨温度	5〜35 ℃		

＊ISO 8573-1：2010 Class [1：3：1] の場合

オプション：6920.31.010　ラック発生装置用CH_4オーブンスクラバー
消耗品　：6930.00.160　NG EOLO/NG RACK 5U用フィルターエレメント　稼働8000時間
　　6930.00.164　NG RACK 7U用フィルターエレメント　稼働8000時間

＊1　PSA：ガスの圧力を変化させて吸着と脱着を繰り返すことにより、目的のガスを分離精製する方法のことです。
＊2　CH_4オーブンスクラバー：加熱触媒で炭化水素を除去します。
＊3　「U」はラックへの取り付け高さを規定する単位で1Uは約4.45 cmです。

NG SIRIO（シリオ）
PSA式窒素発生装置

NG SIRIOは、圧縮空気から最大純度99.9999 %以上の超高純度窒素を生成します。最大流量1.5 L/minから8 L/minまで5種類のモデルがあります。NG SIRIO 5000 HPは設定により最大16 L/minの窒素を供給できます。

カーボンモレキュラーシーブカラムを用いた圧力スイング吸着（PSA*1）により酸素、二酸化炭素、水分を除去します。標準で内蔵しているCH_4オーブンスクラバー*2で炭化水素を0.05 ppm未満まで除去できます。

NG SIRIOは100 %オイルフリーの高性能・低騒音ピストンコンプレッサーを内蔵しています。



特長
- オイルフリーコンプレッサー内蔵
- 超高純度窒素99.9999 %以上
- 最大流量 16 L/min
- 炭化水素含有量 0.05 ppm未満
  （CH_4オーブンスクラバー標準搭載）
- 低電力、低騒音、低メンテナンス
- 4輪キャスターで簡単に移動可能
- 1年間保証

用途
- GC
- ICP、ELSD
- FT-IR、TOC
- サンプルエバポレーション
- インキュベーター

仕様

モデル	NG SIRIO 1500	NG SIRIO 3000	NG SIRIO 5000	NG SIRIO 5000 HP		NG SIRIO 8000
最大流量	1.5 L/min	3 L/min	5 L/min	5 L/min	16 L/min	8 L/min
最大圧力	5.5 bar			8 bar	6 bar	5.5 bar
窒素純度	99.9999 %以上	99.9995 %以上	99.99 %以上	99.999 %以上	98 %以上	99.9 %以上
炭化水素含有量	< 0.05 ppm（CH_4オーブンスクラバー標準搭載）					
露点	< −60 ℃					
電源電圧	単相 100 V 50/60 Hz					
消費電力（最大）	1000 W					
サイズ(W×D×H)	43×75×68 cm					
重量	90 kg					
接続	1/4" BSPPメス					
騒音レベル	< 52 dB					

消耗品　：6930.00.165　NG SIRIO 1500/3000/5000/5000 HP用フィルターエレメント　稼働4000時間
　　6930.00.169　NG SIRIO 8000用フィルターエレメント　稼働4000時間

＊1　PSA：ガスの圧力を変化させて吸着と脱着を繰り返すことにより、目的のガスを分離精製する方法のことです。
＊2　CH_4オーブンスクラバー：触媒オーブンで炭化水素を除去します。

NG SIRIO（シリオ）8000J
PSA式窒素発生装置

NG SIRIO 8000Jは、圧縮空気から純度99.9 %以上の高純度窒素を生成し、最大流量8 L/minで供給できます。カーボンモレキュラーシーブカラムを用いた圧力スイング吸着（PSA*1）により酸素、二酸化炭素、水分を除去します。

装置には、100 %オイルフリーの高性能・低騒音ピストンコンプレッサーが内蔵されています。タンク出口にはバルブが搭載されており、電源をOFFにした際に高純度窒素を封じ込めておくことができます。これにより次回起動時に迅速に高純度窒素をアプリケーションに供給することができるため、作業効率を高めてくれます。

FT-IRや円二色性分散計のパージガスに適した装置です。



特長
- オイルフリーコンプレッサー内蔵
- 窒素純度99.9 %以上
- 最大流量8 L/min
- 低電力、低騒音、低メンテナンス
- 4輪キャスターで簡単に移動可能
- 1年間保証

用途
- FT-IR
- CD（円二色性分散計）
- ELSD
- サンプルエバポレーション
- インキュベーター

仕様

モデル	NG SIRIO 8000J
最大流量	8 L/min
最大圧力	5.5 bar
窒素純度	99.9 %以上
露点	< −60 °C
電源電圧	単相　100 V　50/60 Hz
消費電力（最大）	1000 W
サイズ(W×D×H)	43×75×68 cm
重量	90 kg
接続	1/4" BSPPメス（6 mm及び8 mm樹脂チューブ用ワンタッチコネクタ標準）
騒音レベル	< 52 dB

消耗品　：6930.00.169　NG SIRIO 8000用フィルターエレメント　稼働4000時間

＊1　PSA：ガスの圧力を変化させて吸着と脱着を繰り返すことにより、目的のガスを分離精製する方法のことです。

NG SIRIO（シリオ）20L
PSA式窒素発生装置

NG SIRIO 20Lは、圧縮空気から最大純度99.999 %の高純度窒素を生成します。カーボンモレキュラーシーブカラムを用いた圧力スイング吸着（PSA*1）により酸素、二酸化炭素、水分を除去します。

装置には、2つの100 %オイルフリーの高性能・低騒音ピストンコンプレッサーが内蔵されています。 FT-IRや円二色性分散計で短波長まで測定する際のパージガスとして最適な窒素を供給できます。



特長
- オイルフリーコンプレッサーを2台内蔵
- 窒素純度99.999 %
- 最大流量20 L/min
- 4輪キャスターで簡単に移動可能
- 1年間保証

用途
- FT-IR
- CD（円二色性分散計）
- ELSD
- サンプルエバポレーション
- インキュベーター

仕様

モデル	NG SIRIO 20L
最大流量	20 L/min
最大圧力	5.5 bar
窒素純度	最大99.999 %*
露点	< −60 ℃
電源電圧	単相 200 V 50/60 Hz
消費電力（最大）	1800 W
サイズ(W×D×H)	43.5×82×68 cm
重量	135 kg
接続	1/8" BSPPメス（6 mm及び8 mm樹脂チューブ用ワンタッチコネクタ標準）
騒音レベル	< 58 dB

＊窒素純度は流量に依存

消耗品：6930.00.154 NG SIRIO 20L用フィルターエレメント 稼働4000時間

＊1 PSA：ガスの圧力を変化させて吸着と脱着を繰り返すことにより、目的のガスを分離精製する方法のことです。

NG CASTORE（カストレ）XL iQ
メンブレン式窒素発生装置

NG CASTORE XL iQは、メンブレン式の窒素発生装置で、圧縮空気から最大純度99.9 %の窒素を生成します。最大流量20 L/minから70 L/minまで4種類のモデルがあります。

インバーターテクノロジーを備えたスクロール式のオイルフリーコンプレッサーを内蔵し、革新的なダイレクトドライブモーターコンプレッサーシステムにより、騒音が低減されています。このシステムと独自の電子流量制御の組み合わせにより、低い空気圧、より少量の空気から高純度窒素を生成できるため、コンプレッサーの寿命が延びます。

NG CASTORE XL iQは、オプションで超高純度窒素モジュールやカーボンカラムを追加することができます。



特長
- スクロール式オイルフリーコンプレッサー内蔵
- ダイレクトドライブ*1モーターコンプレッサーシステム
- 独自の電子流量制御
- 超静音：< 50 dB
- 低振動
- コリジョンセル用超高純度窒素モジュールオプション
- NMHC*2 < 1 ppm（カーボンカラムオプション）
- 4輪キャスターで簡単に移動可能
- 1年間保証

用途
- LC-MS
- 溶媒エバポレーション

仕様

モデル	NG CASTORE XL iQ 20	NG CASTORE XL iQ 40	NG CASTORE XL iQ 50	NG CASTORE XL iQ 70
最大流量	20 L/min	40 L/min	50 L/min	70 L/min
最大圧力	8 bar			
窒素純度	最大99.9 %（LC-MS対応）			
コリジョンセル用窒素	200 mL/min 99.9995 %（超高純度窒素モジュールオプション）			
炭化水素含有量	< 1 ppm：NMHC（カーボンカラムオプション）			
露点	< −60 °C			
電源電圧	単相 200 V 50/60 Hz			
消費電力（最大）	1.4 kW	1.8 kW	1.8 kW	2.2 kW
サイズ（W×D×H）	59×92×73 cm			
重量	175 kg			
接続	窒素出口：1/4” BSPPメス ドレイン：1/4” BSPPメス			
騒音レベル	< 50 dB			

オプション：6920.71.30 圧力レギュレーター2個入りボックス（入口2/出口2系統用）
6920.71.40 圧力レギュレーター3個入りボックス（入口2/出口3系統用）
6920.71.80 NG CASTORE XL用カーボンカラム
6920.71.90 コリジョンセル用超高純度窒素モジュール
SCON0005 ドレインタンクセット

消耗品：6930.00.141 NG CASTORE XL（カーボンカラム無）用フィルターエレメント
6930.00.148 NG CASTORE XL（カーボンカラム付）用フィルターエレメント
6930.00.147 NG CASTORE XL用交換カーボンカラム
（交換目安 NG CASTORE XL iQ 20 稼働8000時間
NG CASTORE XL iQ 40、50、70 稼働4000時間）

＊1 モーターの回転力を直接駆動対象に伝達する方式です。
＊2 非メタン炭化水素（Non-Methan HydroCarbons）

NG CASTORE（カストレ）XS iQ
メンブレン式窒素発生装置

NG CASTORE XS iQは、メンブレン式の窒素発生装置で、圧縮空気から最大純度99.9 %の窒素を生成します。最大流量15 L/minから36 L/minまで4種類のモデルがあります。

インバーターテクノロジーを備えたスクロール式のオイルフリーコンプレッサーを内蔵し、革新的なダイレクトドライブモーターコンプレッサーシステムにより、騒音が低減されています。このシステムと独自の電子流量制御の組み合わせにより、低い空気圧、より少量の空気から高純度窒素を生成できるため、コンプレッサーの寿命が延びます。



特長
- スクロール式オイルフリーコンプレッサー内蔵
- ダイレクトドライブ*1モーターコンプレッサーシステム
- 独自の電子流量制御
- 超静音：< 48 dB（iQ 15、iQ 18）
  < 50 dB（iQ 24、iQ 36）
- 低振動
- 4輪キャスターで簡単に移動可能
- 1年間保証

用途
- LC-MS
- 溶媒エバポレーション

仕様

モデル	NG CASTORE XS iQ 15	NG CASTORE XS iQ 18	NG CASTORE XS iQ 24	NG CASTORE XS iQ 36
最大流量	15 L/min	18 L/min	24 L/min	36 L/min
最大圧力	8 bar			
窒素純度	最大99.9 %（LC-MS対応）			
露点	< −60 ℃			
電源電圧	単相 200 V 50/60 Hz			
消費電力（最大）	1.2 kW	1.3 kW	1.4 kW	1.8 kW
サイズ(W×D×H)	51×85×69 cm			
重量	135 kg			
接続	窒素出口：1/4” BSPPメス ドレイン：1/4” BSPPメス			
騒音レベル	< 48 dB		< 50 dB	

オプション：6920.71.30　圧力レギュレーター2個入りボックス（入口2/出口2系統用）
6920.71.40　圧力レギュレーター3個入りボックス（入口2/出口3系統用）
SCON0005　ドレインタンクセット
消耗品　：6930.00.170　NG CASTORE XS iQ用フィルターエレメント　稼働4000時間

＊1　モーターの回転力を直接駆動対象に伝達する方式です。

NG CASTORE（カストレ）BASIC 150/180/200
メンブレン式窒素発生装置

NG CASTORE BASICシリーズは、メンブレン式の大流量窒素発生装置です。外部から供給された圧縮空気から純度99 %以上の窒素を生成し、安全かつ安定的に供給できるように設計されています。最大流量150 L/minから200 L/minまで3種類のモデルがあります。機械的な可動部がないため非常に静かです。



特長
- 最大純度99 %以上
- 最大流量200 L/min
- 外部の圧縮空気から設定された流量の窒素を生成
- 1日24時間の稼働を想定した設計
- 機械的な可動部がなく低騒音
- 低メンテナンス
- 1年間保証

用途
- 合成、製造における変質や酸化反応の防止
- 食品、化粧品などの変質防止
- パージガス
- 防爆、防燃

仕様

モデル	NG CASTORE BASIC 150	NG CASTORE BASIC 180	NG CASTORE BASIC 200
最大流量	150 L/min	180 L/min	200 L/min
最大圧力	（エア入口圧力）−0.5 bar	（エア入口圧力）−0.7 bar	
窒素純度（入力エア8 bar以上）	99 %以上@120 L/min 98.5 %以上@150 L/min	98.5 %以上@180 L/min	97.5 %以上@200 L/min
電源電圧	−		
サイズ(W×D×H)	35×34×120 cm		
重量	50 kg		
接続	エア入口, 窒素出口：1/4” BSPPメス ドレイン：1/4” BSPPメス		
騒音レベル	騒音なし（機械的可動部なし）		
エア供給流量	400 L/min@150 L/min N_2 380 L/min@120 L/min N_2	540 L/min@180 L/min N_2	640 L/min@200 L/min N_2
エア供給圧力	5〜9 bar		
エア推奨温度	1〜45 ℃		

＊推奨エア入力要件 ISO 8573-1：2010 Class [2：4：1]

オプション：6920.50.013 NG CASTORE BASIC用ドライヤー
SCON0005 ドレインタンクセット
消耗品 ：6930.00.140 NG CASTORE BASIC/PRO 用 フィルターエレメント 交換目安 1年

NG CASTORE（カストレ）PRO 120/350
メンブレン式窒素発生装置

NG CASTORE PROシリーズは、メンブレン式の大流量窒素発生装置です。外部から供給された圧縮空気から最大純度99.5 %の窒素を生成し、安全かつ安定的に供給できるように設計されています。最大流量120 L/minと350 L/minの2種類のモデルがあります。

独自の電子流量制御によって、より少量の空気から高純度の窒素が大量に生成できるため、外部コンプレッサーのエネルギーコストが削減され、メンテナンスの手間を軽減します。作動パラメーターを継続的に制御することでシステムの最大効率を維持することができます。



特長
- 最大純度99.5 %
- 最大流量350 L/min
- 外部の圧縮空気から設定された流量の窒素を生成
- 1日24時間の稼働を想定した設計
- 低騒音
- 低メンテナンス
- 1年間保証

用途
- 合成、製造における変質や酸化反応の防止
- 食品、化粧品などの変質防止
- パージガス
- 防爆、防燃

仕様

モデル	NG CASTORE PRO 120	NG CASTORE PRO 350
最大流量	120 L/min	350 L/min
最大圧力	（エア入口圧力）−1.5 bar	（エア入口圧力）−1.0 bar
窒素純度（入力エア8 bar以上）	98.5 %以上@120 L/min	96 %〜99.5 %
露点	< −70 °C*1	< −60 °C*2
電源電圧	単相 100〜240 V 50/60 Hz	
消費電力	25 W	
サイズ(W×D×H)	35×32×120 cm	35×34×145 cm
重量	50 kg	
接続	エア入口, 窒素出口：1/4" BSPPメス ドレイン：1/4" BSPPメス	エア入口, 窒素出口：1/2" BSPPメス ドレイン：1/4" BSPPメス
騒音レベル	< 35 dB	
エア供給流量	220 L/min + 窒素流量	880 L/min@350 L/min N_2
エア供給圧力	5〜9 bar	
エア推奨温度	1〜45 °C	

*1 ISO 8573-1：2010 Class [2：4：1] の場合　*2 ISO 8573-1：2010 Class [1：3：1] の場合

オプション：SCON0005　ドレインタンクセット
消耗品　：6930.00.140　NG CASTORE BASIC/PRO 用 フィルターエレメント　交換目安 1年
　　6930.00.073　NG CASTORE PRO 350 用フィルターエレメント　稼働8000時間

ZA FID Air
ゼロエア発生装置

ZA FID Air は、外部より供給された圧縮空気から全炭化水素を 0.05 ppm 未満まで除去します。非常にコンパクトなサイズで最大 30 L/min のゼロエアを生成します。

メタンを含む炭化水素や一酸化炭素はパラジウムを充填した触媒オーブンで除去します。検出器のバックグラウンドノイズが下がり、ベースラインの安定性や感度が大幅に向上し正確な分析結果が得られます。また高効率コアレッシングフィルター *1 及びポストフィルターが粒子径 0.01 µm 以上のあらゆる粒子を除去します。



特長
- 全炭化水素（THC）0.05 ppm 未満
- 粒子径 0.01 µm 以上の粒子はすべて除去
- 最大流量 30 L/min
- メンテナンスはフィルター交換のみ
- 1年間保証

用途
- GC-FID、NPD、FPD 等の助燃ガス
- THA
- ガスセンシング

仕様

モデル	ZA FID Air 1.5	ZA FID Air 3.0	ZA FID Air 6.0	ZA FID Air 15.0	ZA FID Air 30.0
最大流量	1.5 L/min	3 L/min	6 L/min	15 L/min	30 L/min
最大圧力	（エア供給圧力）−0.5 bar			（エア供給圧力）−1 bar	
全炭化水素含有量	< 0.05 ppm				
電源電圧	単相 100〜240 V 50/60 Hz				
消費電力（最大）	320 W			500 W	
サイズ(W×D×H)	27×55×15 cm			27×55×28 cm	
重量	11 kg			17 kg	
接続	エア入口, ゼロエア出口：1/8” BSPPメス ドレイン：ISO M5メス				
騒音レベル	< 35 dB				
最大供給炭化水素含有量	100 ppm				
エア供給流量	1.5 L/min以上	3 L/min以上	6 L/min以上	15 L/min以上	30 L/min以上
エア供給圧力	3〜9 bar				
エア推奨温度	1〜35 ℃				

＊ISO 8573-1：2010 Class [2：4：1] の場合

オプション：SCON0005 ドレインタンクセット
消耗品 ：6930.00.150 KZA FID/ZA FID/ZA TOTAL用フィルターカートリッジ 交換目安 1年

＊1 コアレッシングフィルター：一般のエアフィルターでは除去できない、微細な粒子・油霧・水滴を取り除きます。

ZA TOTAL Air
ゼロエア発生装置

ZA TOTAL Air は、外部より供給された圧縮空気から全炭化水素をはじめ、多くの不純物を除去します。コンパクトなサイズで最大 30 L/min のゼロエアを生成します。

メタンを含む炭化水素や一酸化炭素はパラジウムを充填した触媒オーブンで除去し、湿度と CO_2 は 2 カラムモレキュラーシーブ PSA システムで除去し、NO はピュラフィル *1 で除去します。その他の汚染物質は活性炭フィルターで除去します。



特長
- 全炭化水素（THC）0.05 ppm 未満
- CO、NOx、SO_2 0.05 ppm 未満
- CO_2 5 ppm 未満
- 最大流量 30 L/min
- メンテナンスはフィルター交換のみ
- 1年間保証

用途
- THA
- ガスセンシング

仕様

モデル	ZA TOTAL Air 1500	ZA TOTAL Air 3000	ZA TOTAL Air 6000	ZA TOTAL Air 15000	ZA TOTAL Air 30000
最大流量	1.5 L/min	3 L/min	6 L/min	15 L/min	30 L/min
最大圧力	（エア供給圧力）－1 bar			（エア供給圧力）－1.5 bar	（エア供給圧力）－2.0 bar
全炭化水素含有量	< 0.05 ppm				
総CO、NOx、SO_2	< 0.05 ppm				
総CO_2	< 1 ppm			< 5 ppm	
露点	< －75 ℃*			< －70 ℃*	
電源電圧	単相 100～240 V 50/60 Hz				
消費電力（最大）	350 W			1000 W	
サイズ(W×D×H)	27×48×28 cm			27×48×41 cm	
重量	< 28 kg			< 40 kg	
接続	エア入口，ゼロエア出口：1/8” BSPPメス ドレイン：ISO M5メス				
騒音レベル	< 35 dB				
最大供給炭化水素量	100 ppm				
エア供給流量	8 L/min	10 L/min	13 L/min	30 L/min	45 L/min
エア供給圧力	6～9 bar				
エア推奨温度	1～35 ℃				

＊ISO 8573-1：2010 Class [2：3：1] の場合

オプション：6930.00.063 5 Lタンク（ベンチトップタイプ）
6930.00.034 25 Lタンク（床置きタイプ）
SCON0005 ドレインタンクセット

消耗品 ：6930.00.150 KZA FID/ZA FID/ZA TOTAL用インレットフィルターカートリッジ 交換目安 1年
6930.00.176 ZA TOTAL 1500/3000/6000用カーボンフィルターカラム 交換目安 1年
6930.00.177 ZA TOTAL 15000/30000用カーボンフィルターカラム 交換目安 1年

＊1 ピュラフィル：米国のピュラフィル社の画期的なガス吸着剤です。様々な空気中の汚染物質に対応し活性炭フィルターに比べて10倍の除去量があります。

ZA RACK FID Air C
19”ラック ゼロエア発生装置

ZA RACK FID Air Cは、圧縮空気から全炭化水素を0.05 ppm未満まで除去します。最大流量1.5 L/minと3 L/minの2種類のモデルがあります。

メタンを含む炭化水素や一酸化炭素はパラジウムを充填した触媒オーブンで除去します。検出器のバックグラウンドノイズが下がり、ベースラインの安定性や感度が大幅に向上し正確な分析結果が得られます。また高効率コアレッシングフィルター*1及びポストフィルターが粒子径0.01 µm以上のあらゆる粒子を除去します。オイルフリーコンプレッサーが内蔵されているため、圧縮空気の供給源を別途用意する必要はありません。



特長
- ラックタイプ（標準19インチラック）
- オイルフリーコンプレッサー内蔵
- 全炭化水素（THC）0.05 ppm未満
- 粒子径0.01 µm以上の粒子はすべて除去
- 最大流量3 L/min
- 1年間保証

用途
- GC-FID、NPD、FPD等の助燃ガス
- THA
- ガスセンシング

仕様

モデル	ZA RACK FID Air 1.5 C	ZA RACK FID Air 3.0 C
最大流量	1.5 L/min	3 L/min
最大圧力	5 bar	
全炭化水素含有量	< 0.05 ppm	
電源電圧	単相　100～240 V　50/60 Hz	
消費電力（最大）	320 W	
サイズ	標準19インチラック 4 U*2, 奥行 54 cm	
重量	27 kg	
接続	ゼロエア出口：1/8” BSPPメス	
騒音レベル	< 55 dB	

消耗品：6930.00.162　NG RACK 4U C/ZA RACK FID C用フィルターエレメント　交換目安 1年

＊1 コアレッシングフィルター：一般のエアフィルタでは除去できない微細な粒子、油霧、水滴が取り除けるフィルターです。
＊2 「U」はラックへの取り付け高さを規定する単位で1Uは約4.45 cmです。

ZA RACK FID Air
19”ラック ゼロエア発生装置

ZA RACK FID Airは、外部より供給された圧縮空気から全炭化水素を0.05 ppm未満まで除去します。最大流量1.5 L/minから50 L/minまで6種類のモデルがあります。

メタンを含む炭化水素や一酸化炭素はパラジウムを充填した触媒オーブンで除去します。検出器のバックグラウンドノイズが下がり、ベースラインの安定性や感度が大幅に向上し正確な分析結果が得られます。また高効率コアレッシングフィルター*1及びポストフィルターが粒子径0.01 µm以上のあらゆる粒子を除去します。

ZA RACK FID 2U : 1.5–3.0–6.0



ZA RACK FID 4U : 15.0–30.0



ZA RACK FID 4U : 50.0



特長

- ラックタイプ（標準19インチラック）
- 全炭化水素（THC）0.05 ppm未満
- 粒子径 : 0.01 µm以上の粒子はすべて除去
- 最大流量50 L/min
- メンテナンスはフィルター交換のみ
- 1年間保証

用途

- GC–FID、NPD、FPD等の助燃ガス
- THA
- ガスセンシング

仕様

モデル	ZA RACK FID Air 2U 1.5	ZA RACK FID Air 2U 3.0	ZA RACK FID Air 2U 6.0	ZA RACK FID Air 4U 15.0	ZA RACK FID Air 4U 30.0	ZA RACK FID Air 4U 50.0
最大流量	1.5 L/min	3 L/min	6 L/min	15 L/min	30 L/min	50 L/min
最大圧力	（エア供給圧力）−0.5 bar			（エア供給圧力）−1 bar		
全炭化水素含有量	< 0.05 ppm					
電源電圧	単相 100〜240 V 50/60 Hz					
消費電力（最大）	320 W			500 W		1000 W
サイズ	標準19インチラック 2 U*2, 奥行 48 cm			標準19インチラック 4 U*2, 奥行 40 cm （50.0モデルは奥行 65 cm）		
重量	13 kg			18 kg		20 kg
接続	エア入口, ゼロエア出口 : 1/8” BSPPメス ドレイン : ISO M5メス					
騒音レベル	< 35 dB					
最大供給炭化水素量	100 ppm					
エア供給流量	1.5 L/min以上	3 L/min以上	6 L/min以上	15 L/min以上	30 L/min以上	50 L/min以上
エア供給圧力	3〜9 bar					
エア推奨温度	1〜35 ℃					

＊ISO 8573–1 : 2010 Class [2 : 4 : 1] の場合

オプション : SCON0005 ドレインタンクセット
消耗品 : 6930.00.017 ZA RACK/HGAシリーズ用フィルターエレメント 交換目安 1年

＊1 コアレッシングフィルター : 一般のエアフィルタでは除去できない微細な粒子、油霧、水滴が取り除けるフィルターです。
＊2 「U」はラックへの取り付け高さを規定する単位で1Uは約4.45 cmです。

ZA FID AIR C PLUS
ゼロエア発生装置

ZA FID AIR C PLUSは、圧縮空気から全炭化水素を0.05 ppm未満まで除去します。オイルフリーの低騒音ピストンコンプレッサーを内蔵しており、最大流量1.5 L/minから30 L/minまで5種類のモデルがあります。

メタンを含む炭化水素や一酸化炭素はパラジウムを充填した触媒オーブンで除去します。検出器のバックグラウンドノイズが下がり、ベースラインの安定性や感度が大幅に向上し正確な分析結果が得られます。また高効率コアレッシングフィルター*1及びポストフィルターが粒子径0.01 µm以上のあらゆる粒子を除去します。

オプションのカーボンカラムを付ければ総CO、NOx、SO_2を0.1 ppm未満まで除去できます。また1.5～6.0の3モデルについてはオプションの高効率ドライヤーを付けることで露点を< −50 ℃まで下げることができます。



ZA FID AIR C PLUS
1.5–3.0–6.0



ZA FID AIR C PLUS
15.0–30.0

特長
- オイルフリーコンプレッサー内蔵
- 全炭化水素（THC）0.05 ppm未満
- 総CO、NOx、SO_2 0.1 ppm未満
  （カーボンカラムオプション）
- 粒子径0.01 µm以上の粒子はすべて除去
- 最大流量30 L/min
- 露点< −50 ℃
  （高効率ドライヤーオプション：1.5～6.0モデル）
- 4輪キャスターで簡単に移動可能
- 1年間保証

用途
- GC–FID、NPD、FPD等の助燃ガス
- THA
- ガスセンシング

仕様

モデル	ZA FID AIR C PLUS 1.5	ZA FID AIR C PLUS 3.0	ZA FID AIR C PLUS 6.0	ZA FID AIR C PLUS 15.0	ZA FID AIR C PLUS 30.0
最大流量	1.5 L/min	3 L/min	6 L/min	15 L/min	30 L/min
最大圧力	7 bar				
全炭化水素含有量	< 0.05 ppm				
総CO、NOx、SO_2	< 0.1 ppm（カーボンカラムオプション）				
露点	< −50 ℃：高効率ドライヤーオプション			−	
電源電圧	単相 100 V 50/60 Hz				
消費電力（最大）	1000 W				
サイズ（W×D×H）	43×75×68 cm				
重量	90 kg				
接続	ゼロエア出口：1/4” BSPP メス				
騒音レベル	< 52 dB				

オプション：6930.72.015 ZA FID AIR C PLUS用高効率ドライヤー（1.5/3.0/6.0用）
6930.72.016 ZA FID AIR C PLUS用カーボンカラム
消耗品 ：6930.00.180 ZA FID AIR C PLUS用フィルターエレメント 交換目安 1年（15.0、30.0は稼働4000時間）
6930.00.199 ZA FID AIR C PLUS用カーボンカラム 交換目安 2年（15.0、30.0は稼働8000時間）

＊1 コアレッシングフィルター：一般のエアフィルターでは除去できない微細な粒子、油霧、水滴を取り除けるフィルターです。

ZA TOTAL C
ゼロエア発生装置

ZA TOTAL Cは、圧縮空気から全炭化水素をはじめ、多くの不純物を除去します。オイルフリーの低騒音ピストンコンプレッサーを内蔵しており、最大流量1.5 L/minから6 L/minまで3種類のモデルがあります。

メタンを含む炭化水素や一酸化炭素はパラジウムを充填した触媒オーブンで除去し、湿度とCO_2は2カラムモレキュラーシーブPSA*1システムで除去し、NOxはピュラフィル*2で除去します。その他の汚染物質は活性炭フィルターで除去します。



特長
- オイルフリーコンプレッサー内蔵
- 全炭化水素(THC)0.05 ppm未満
- 総CO、NOx、SO_2 0.05 ppm未満
- 総CO_2 5 ppm未満
- 最大流量6 L/min
- 4輪キャスターで簡単に移動可能
- 1年間保証

用途
- THA
- ガスセンシング

仕様

モデル	ZA TOTAL C 1.5	ZA TOTAL C 3.0	ZA TOTAL C 6.0
最大流量	1.5 L/min	3 L/min	6 L/min
最大圧力	6 bar		
全炭化水素含有量	< 0.05 ppm		
総CO、NOx、SO_2	< 0.05 ppm		
総CO_2	< 5 ppm		
露点	< −50 ℃		
電源電圧	単相 100 V 50/60 Hz		
消費電力(最大)	1000 W		
サイズ(W×D×H)	43×75×68 cm		
重量	90 kg		
接続	ゼロエア出口:1/4" BSPPメス		
騒音レベル	< 52 dB		

オプション：6930.00.034　25 Lタンク(床置きタイプ)
消耗品　：6930.00.151　ZA TOTAL C(HP)用フィルターキット　稼働4000時間
6930.00.178 または 6930.00.178.1　ZA TOTAL C(HP)用カーボンフィルターカラム　稼働8000時間

＊1 PSA：ガスの圧力を変化させて吸着と脱着を繰り返すことにより、目的のガスを分離精製する方法のことです。
＊2 ピュラフィル：米国のピュラフィル社の画期的なガス吸着剤です。様々な空気中の汚染物質に対応し活性炭フィルターに比べて、最大10倍の除去量があります。

ZA TOTAL C HP
ゼロエア発生装置

ZA TOTAL C HPは、圧縮空気から全炭化水素をはじめ、多くの不純物を除去します。オイルフリーの低騒音ピストンコンプレッサーを内蔵しており、最大流量1.5 L/minと3 L/minの2種類のモデルがあります。

メタンを含む炭化水素や一酸化炭素はパラジウムを充填した触媒オーブンで除去し、湿度とCO_2は2カラムモレキュラーシーブPSA*1システムで除去し、NOはピュラフィル*2で除去します。その他の汚染物質は活性炭フィルターで除去します。 HPモデルでは触媒オーブンの後にもモレキュラーシーブカラムを搭載しており、低露点(< −75 ℃)、低CO_2(< 0.1 ppm)のゼロエアを供給できます。



特長
- オイルフリーコンプレッサー内蔵
- 全炭化水素(THC)0.05 ppm未満
- 総CO、NOx、SO_2 0.05 ppm未満
- 総CO_2 0.1 ppm未満
- 最大流量3 L/min
- 4輪キャスターで簡単に移動可能
- 1年間保証

用途
- TOC
- THA
- ガスセンシング

仕様

モデル	ZA TOTAL C HP 1.5	ZA TOTAL C HP 3.0
最大流量	1.5 L/min	3 L/min
最大圧力	6 bar	
全炭化水素含有量	< 0.05 ppm	
総CO、NOx、SO_2	< 0.05 ppm	
総CO_2	< 0.1 ppm	
露点	< −60 ℃	
電源電圧	単相 100 V 50/60 Hz	
消費電力(最大)	1000 W	
サイズ(W×D×H)	43×75×68 cm	
重量	95 kg	
接続	ゼロエア出口:1/4" BSPPメス	
騒音レベル	< 52 dB	

オプション : 6930.00.034 25 Lタンク
消耗品 : 6930.00.151 ZA TOTAL C(HP)用フィルターキット 稼働4000時間
6930.00.178 ZA TOTAL C(HP)用カーボンフィルターカラム 稼働8000時間
6930.00.178.1 ZA TOTAL C(HP)用カーボンフィルターカラム 稼働8000時間

＊1 PSA : ガスの圧力を変化させて吸着と脱着を繰り返すことにより、目的のガスを分離精製する方法のことです。
＊2 ピュラフィル : 米国のピュラフィル社の画期的なガス吸着剤です。様々な空気中の汚染物質に対応し活性炭フィルターに比べて、最大10倍の除去量があります。

NDC
PSA式CO_2除去エアドライヤー

NDCシリーズは1 μmのポストフィルターを内蔵し、吸着剤の充填密度を高めた高性能な精製カートリッジを用いた圧力スイング吸着（PSA*1）技術により、CO_2含有量が1 ppm未満のクリーンなドライエアを提供します。
小型でシンプルな装置で圧縮空気システム（コンプレッサー等）に接続することで最大流量1.5 L/minから120 L/minの乾燥したCO_2フリーエアを供給できます。



特長
- 乾燥したCO_2フリーのパージガスを供給
- 露点< −70 ℃
- CO_2含有量< 1 ppm
- 最大流量120 L/min
- 最大粒子サイズは< 1 μm
  （< 0.01 μm：オプションフィルター）
- 1年間保証

用途
- FT-IRパージガス

仕様

モデル	NDC 015	NDC 050	NDC 140	NDC 300	NDC 600	NDC 900	NDC 1200
最大流量	1.5 L/min	5 L/min	15 L/min	30 L/min	60 L/min	90 L/min	120 L/min
圧力	（入力エア圧力）−0.5 bar						
CO_2含有量	< 1 ppm						
露点	< −70 ℃						
最大粒子サイズ	< 1 μm（< 0.01 μm：オプションフィルター）						
電源電圧	単相　100 V　50/60 Hz						
サイズ(W×D×H cm)	22.9×25.4×43.2			22.9×25.4×63.5	22.9×33×109.2	42.6×28.3×74.3	
重量	9 kg			13.5 kg	25.5 kg	47 kg	
接続	ワンタッチコネクタ（6 mm、8 mm付属）					1” BSPPメス	
騒音レベル（パージの瞬間）	< 60 dB					< 80 dB	
入力エア流量	2.5 L/min	8.3 L/min	25 L/min	50 L/min	100 L/min	150 L/min	200 L/min
入力エア圧力	4〜9 bar						
入力エア条件	ISO 8573-1：2010 Class [1：4：1]						

オプション：GFNB0025M01　NDC 050-600用オプション粒子0.01 μフィルター
　　GFNB0050M01　NDC 900-1200用オプション粒子0.01 μフィルター
消耗品　：GE0032M01　フィルターエレメント（GFNB0025M01用；オプション）　交換目安 1年
　　GE0050M01　フィルターエレメント（GFNB0050M01用；オプション）　交換目安 1年

＊1　PSA：ガスの圧力を変化させて吸着と脱着を繰り返すことにより、目的のガスを分離精製する方法のことです。

AG OFCAS（オフキャス）40
エアコンプレッサー

AG OFCAS 40 は NG EOLO（窒素発生装置）や ZA FID Air（ゼロエア発生装置）等の圧縮空気供給源として使用できるコンパクトな高性能オイルフリーコンプレッサーです。

エア最大出力は 40 L/min、最大圧力 9 bar で複数の発生装置へ圧縮空気を供給できます。



特長

- オイルフリーコンプレッサー
- スムーズな動作、低振動
- ドライヤー標準搭載
- 凝縮水オートドレイン
- エア出力 40 L/min@7 bar
- 1年間保証

仕様

モデル	AG OFCAS 40
最大エア出力	40 L/min
内蔵タンク容量	5 L
出口圧力（最大）	9 bar
露点	< −20 ℃
電源電圧	単相 100 V 50/60 Hz
消費電力（最大）	750 W
サイズ(W×D×H)	27×51×51 cm
重量	40 kg
接続	エア出口：1/8” BSPPメス ドレイン：1/8” BSPPメス
騒音レベル	< 57 dB

オプション：SCON0005 ドレインタンクセット
消耗品 ：3709.04.171 AG OFCAS 35/40用フィルターエレメント 交換目安 1年

AG OFCAS（オフキャス）RACK
19”ラック エアコンプレッサー

AG OFCAS RACKは10 RACKと40 RACKの2種類のモデルがあります。10 RACKは最大出力10 L/minで最大圧力7 bar、40 RACKは最大出力40 L/minで最大圧力8 barで稼働します。

NG RACK（窒素発生装置）やZA RACK FID Air（ゼロエア発生装置）の圧縮空気源としてラックキャビネットに収納して使用できます。



特長

- ラックタイプ（標準19インチラック）
- オイルフリーコンプレッサー
- スムーズな動作、低振動
- ドライヤー標準搭載
- 凝縮水オートドレイン
- 1年間保証

仕様

モデル	AG OFCAS 10 RACK	AG OFCAS 40 RACK
最大エア出力	10 L/min@3 bar	40 L/min@6 bar
内蔵タンク容量	2 L	4 L
作動圧力（最大）	7 bar	8 bar
露点	< −10 ℃	< −20 ℃
電源電圧	単相 200 V 50/60 Hz	単相 100 V 50/60 Hz
消費電力（最大）	250 W	750 W
サイズ	標準19インチラック 4 U*1, 奥行 48 cm	標準19インチラック 6 U*1, 奥行 41 cm
重量	25 kg	35 kg
接続	エア出口：1/4” BSPPメス ドレイン：1/8” BSPPメス	
騒音レベル	< 55 dB	< 65 dB

オプション：SCON0005 ドレインタンクセット
消耗品 ：3709.05.171 40 RACK コンプレッサー用フィルターエレメント 交換目安 1年
3709.05.172 10 RACK コンプレッサー用フィルターエレメント 交換目安 1年

＊1 「U」はラックへの取り付け高さを規定する単位で1Uは約4.45 cmです。

AG OFCAS（オフキャス）35 PLUS/60
エアコンプレッサー

AG OFCAS 35 PLUSおよび60はNG EOLO（窒素発生装置）やZA FID Air（ゼロエア発生装置）等の圧縮空気供給源として使用できる理想的な高性能オイルフリーコンプレッサーです。



特長

- オイルフリーコンプレッサー
- スムーズな動作、低振動
- ドライヤー標準搭載
- 凝縮水オートドレイン
- 4輪キャスターで簡単に移動可能
- 静音：< 52 dB（35 PLUS）
- 1年間保証

仕様

モデル	AG OFCAS 35 PLUS	AG OFCAS 60
最大エア出力	35 L/min	60 L/min
内蔵タンク容量	10 L	コンプレッサー1つに対し10 L（計20 L）
露点	< −20 ℃	
電源電圧	単相 100 V 50/60 Hz	単相 200 V 50/60 Hz
消費電力（最大）	750 W	1750 W
サイズ(W×D×H)	43×75×68 cm	44×76×68 cm
重量	90 kg	115 kg
接続	エア出口：1/4” BSPPメス	
騒音レベル	< 52 dB	< 58 dB

消耗品：3709.04.171 AG OFCAS 35/40用フィルターエレメント 交換目安 1年
3709.04.178 AG OFCAS 60用フィルターエレメント 交換目安 1年

AG OFCAS（オフキャス）Scroll iQ 220-8
エアコンプレッサー

AG OFCAS Scroll iQ 220-8は2つのインターリーブスクロール*1で空気を圧縮します。静かで振動を最小限に抑えており、安定かつ連続的に稼働できます。

ドライヤーを搭載した移動可能な装置で、最大出力190 L/minの圧縮空気を供給できます。モーターを制御する電気系にインバーターテクノロジーを組み合わせることにより製品の効率と信頼性が向上しています。

タッチスクリーンLCDインターフェースにより装置のすべての機能がシンプルで使いやすくなっています。



特長

- ダイレクトドライブ*2スクロールコンプレッサー
- オイルレス、低メンテナンス
- スムーズな動作、低振動
- ドライヤー標準搭載
- 凝縮水オートドレイン
- 超静音：< 50 dB
- エア出力190 L/min@8 bar
- 4輪キャスターで簡単に移動可能
- 1年間保証

仕様

モデル	AG OFCAS Scroll iQ 220-8
最大エア出力	190 L/min@8 bar（220 L/min：開放時）
内蔵タンク容量	10 L
出口圧力（最大）	8 bar
露点	< −20 ℃
電源電圧	単相 200 V 50/60 Hz
消費電力（最大）	2.2 kW
サイズ(W×D×H)	59×92×73 cm
重量	150 kg
接続	エア出口：1/4" BSPPメス ドレイン：1/4"BSPPメス
騒音レベル	< 50 dB

オプション：SCON0005 ドレインタンクセット
消耗品　：3709.04.175 AG OFCAS iQ用フィルターエレメント 稼働4000時間

＊1 渦巻き型をした装置のことです。一方のスクロールが回転することで、2つのスクロールで仕切られる空間容積が変化し、空気を圧縮します。
＊2 モーターの回転力を直接駆動対象に伝達する方式です。

FIDステーション KUBE/KZA V2
PEM 水素/ゼロエア発生装置

FIDステーション HG KUBE/KZA FID Air V2は、水素発生装置とゼロエア発生装置を組み合わせて、FID検出器の燃焼ガス(水素)と助燃ガス(ゼロエア)を供給します。

水素はイオン交換水から電気分解により生成し、スタティックドライヤーと乾燥剤カラムを経て99.9996 %以上の高純度水素になります。

ゼロエアは外部より供給された圧縮空気からパラジウムを充填した触媒オーブンで全炭化水素を0.05 ppm未満まで除去します。



特長

- 水素最大流量300 mL/min(99.9996 %以上)
- ゼロエア最大流量3.0 L/min(全炭化水素0.05 ppm未満)
- 1年間保証

用途

- FID、FPDなどの燃焼および助燃ガス
- THA(全炭化水素測定装置)

仕様

モデル		HG KUBE V2 180D/KZA FID Air V2 1.5	HG KUBE V2 300D/KZA FID Air V2 3.0
水素モジュール	最大流量	180 mL/min	300 mL/min
	出口圧力	9 bar	
	純度	99.9996 %以上	
	露点	< −60 ℃	
	使用する水	イオン交換水 < 0.1 µS/cm	
	内蔵水タンク容量	1.2 L	
ゼロエアモジュール	最大流量	1.5 L/min	3.0 L/min
	出口圧力	(エア供給圧力) −0.5 bar : 最大7 bar	
	全炭化水素含有量	< 0.05 ppm	
最大供給炭化水素量		100 ppm	
エア供給流量		1.5 L/min	3.0 L/min
エア供給圧力		3〜9 bar	
電源電圧		水素モジュール/ゼロエアモジュール:単相 100〜240 V 50/60 Hz	
消費電力(最大)		水素モジュール:160 W ゼロエアモジュール:320 W	水素モジュール:220 W ゼロエアモジュール:320 W
サイズ(W×D×H)		26×40×51 cm	
重量		25 kg	25.8 kg
接続		水素出口:1/8" スウェージロック エア入口, 出口:1/8" BSPPメス 凝縮水ドレイン:ISO M5メス	
騒音レベル		< 35 dB	

オプション : SCON0005 ドレインタンクセット
消耗品 : 6930.00.091 脱イオンフィルター 稼働4000時間
6930.00.093 乾燥剤(3回分) 稼働4000時間(乾燥剤に変色が確認された場合)
6930.00.150 KZA FID/ZA FID/ZA TOTAL用インレットフィルターカートリッジ 稼働4000時間

HGA ST BASIC/PRO
PEM 水素/ゼロエア発生装置

HGA ST BASIC及びPROは、幅9.5 cmのスリムタワー型の装置で高純度水素とゼロエアを供給する複合システムです。

高分子電解質膜(PEM)を用いた長寿命多層電解セルにより、イオン交換水から電気分解で生成した水素は、電子制御の高圧気液セパレーター(GLS;特許)、乾燥システムを経て純度の高い水素になります。乾燥システムはBASICモデルではスタティックドライヤーを、PROモデルでは自動再生機能を備えた2カラムPSA*1乾燥システムを搭載しています。

ゼロエアは外部より供給された圧縮空気からパラジウムを充填した触媒オーブンで全炭化水素を0.1 ppm未満まで除去します。



特長
- スリムタワー型の省スペース設計(幅9.5 cm、奥行61 cm)
- 水素純度:BASICモデル 99.9999 %以上
  PROモデル 99.99999 %以上
- ゼロエア:全炭化水素0.1 ppm未満
- 1年間保証

用途
- GC、GC-MSのキャリアガス(PROモデル)
- FID、FPDなどの燃焼および助燃ガス
- THA(全炭化水素測定装置)

仕様

モデル		HGA ST BASIC					HGA ST PRO				
		120	160	250	350	600	100	160	250	350	600
水素モジュール	最大流量(mL/min)	120	160	250	350	600	100	160	250	350	600
	最大圧力	9 bar									
	水素純度	99.9999 %以上					99.99999 %以上				
	露点	< −25 °C					< −75 °C				
	使用する水	イオン交換水 < 0.1 µS/cm									
	内蔵水タンク容量	0.6 L									
	自動タンク補充機能	標準搭載(水補充用の5 L外部タンク、メンブレンポンプは標準)									
ゼロエアモジュール	最大流量	2 L/min									
	出口圧力	(エア供給圧力) −0.5 bar									
	全炭化水素含有量	< 0.1 ppm									
最大供給炭化水素量		100 ppm									
エア供給流量		2 L/min									
エア供給圧力(最大)		8 bar									
電源電圧		単相 100〜240 V 50/60 Hz									
消費電力(最大)		320 W				500 W	320 W				500 W
サイズ(W×D×H)		9.5×61×45 cm									
重量(タンクが空の状態)		21 kg					22 kg				
接続		水素出口:1/8" スウェージロック エア入口, 出口:1/8" BSPPメス									
騒音レベル		< 35 dB									

オプション : 6930.00.090 外部タンク用エアカーボンフィルター
消耗品 : 6930.00.091 脱イオンフィルター 稼働4000時間
6930.00.080 外部タンク用水フィルター 稼働8000時間
6930.00.095 外部タンク用エアカーボンフィルターカートリッジ(オプション) 稼働8000時間
6930.00.017 ZA RACK/HGAシリーズ用フィルターエレメント 稼働8000時間

*1 PSA:ガスの圧力を変化させて吸着と脱着を繰り返すことにより、目的のガスを分離精製する方法のことです。

HGA RACK 2U BASIC/PRO

19”ラック PEM水素/ゼロエア発生装置

HGA RACK 2U BASIC及びPROは、ラックキャビネットに収納可能な平置き型の装置で高純度水素とゼロエアを供給する複合システムです。

高分子電解質膜(PEM)を用いた長寿命多層電解セルにより、イオン交換水から電気分解で生成した水素は、電子制御の高圧気液セパレーター(GLS;特許)、乾燥システムを経て純度の高い水素になります。乾燥システムはBASICモデルではスタティックドライヤーを、PROモデルでは自動再生機能を備えた2カラムPSA*1乾燥システムを搭載しています。

ゼロエアは外部より供給された圧縮空気からパラジウムを充填した触媒オーブンで全炭化水素を0.1 ppm未満まで除去します。



特長

- ラックタイプ(標準19インチラック 2 U)
- 水素純度:BASICモデル 99.9999 %以上
  PROモデル　99.99999 %以上
- ゼロエア:全炭化水素0.1 ppm未満
- 1年間保証

用途

- GC、GC-MSのキャリアガス(PROモデル)
- FID、FPDなどのGC検出器の燃焼及び助燃ガス
- THA(全炭化水素測定装置)

仕様

モデル		HGA RACK 2U BASIC					HGA RACK 2U PRO				
		100	160	250	350	600	100	160	250	350	600
水素モジュール	最大流量(mL/min)	100	160	250	350	600	100	160	250	350	600
	最大圧力	9 bar									
	水素純度	99.9999 %以上					99.99999 %以上				
	露点	< −25 ℃					< −75 ℃				
	使用する水	イオン交換水 < 0.1 µS/cm									
	内蔵水タンク容量	0.3 L									
	自動タンク補充機能	標準搭載(水補充用の5 L外部タンク、メンブレンポンプは標準)									
ゼロエアモジュール	最大流量	2 L/min									
	出口圧力	(エア供給圧力) −0.5 bar									
	全炭化水素含有量	< 0.1 ppm									
最大供給炭化水素量		100 ppm									
エア供給流量		2 L/min									
エア供給圧力(最大)		8 bar									
電源電圧		単相 100〜240 V 50/60 Hz									
消費電力(最大)		320 W				500 W	320 W				500 W
サイズ		標準19インチラック 2 U*2、奥行 61.5 cm									
重量(タンクが空の状態)		17 kg					18 kg				
接続		水素出口:1/8” スウェージロック エア入口, 出口:1/8” BSPPメス									
騒音レベル		< 35 dB									

オプション：6930.00.090　外部タンク用エアカーボンフィルター
6930.00.081　テーブルトップボックス
6920.11.002　19インチラック水タンク 24 L 3 U

消耗品　：6930.00.091　脱イオンフィルター　稼働4000時間
6930.00.080　外部タンク用水フィルター　稼働8000時間
6930.00.095　外部タンク用エアカーボンフィルターカートリッジ(オプション)　稼働8000時間
6930.00.017　ZA RACK/HGAシリーズ用フィルターエレメント　稼働8000時間

＊1　PSA：ガスの圧力を変化させて吸着と脱着を繰り返すことにより、目的のガスを分離精製する方法のことです。
＊2　「U」はラックへの取り付け高さを規定する単位で1Uは約4.45cmです。

NGA SIRIO（シリオ）
PSA式窒素/クリーンドライエア発生装置

NGA SIRIOは、超高純度窒素とクリーンドライエアを供給する複合システムです。 カーボンモレキュラーシーブカラムを用いた圧力スイング吸着（PSA*1）により酸素、二酸化炭素、水分を除去し超高純度窒素を生成します。
窒素またはドライエアのいずれかのラインにCH_4オーブンスクラバーオプションを付けることでそのラインのガスから炭化水素を0.05 ppm未満まで除去することができます。装置にはオイルフリーの高性能・低騒音ピストンコンプレッサーが内蔵されています。



特長
- オイルフリーコンプレッサーを内蔵
- 窒素純度99.9999 %以上、最大圧力5.5 bar
- 全炭化水素< 0.05 ppm（CH_4スクラバーオプション*2）
  ※窒素またはドライエアのいずれか
- 窒素最大3 L/min、クリーンドライエア最大3 L/min
- 4輪キャスターで簡単に移動可能
- 1年間保証

用途
- GC
- TOC

仕様

モデル		NGA SIRIO 1500	NGA SIRIO 3000
窒素	最大流量	1.5 L/min	3 L/min
	最大圧力	5.5 bar	
	窒素純度	99.9999 %以上	99.9995 %以上
	露点	< −60 ℃	
	出口粒子	< 0.01 µm	
	全炭化水素含有量	< 0.05 ppm（CH_4オーブンスクラバーオプション使用時）	
クリーンドライエア	最大流量	3 L/min	
	最大圧力	5.5 bar	
	全炭化水素含有量	< 0.05 ppm（CH_4オーブンスクラバーオプション使用時）	
電源電圧		単相 100 V 50/60 Hz	
消費電力（最大）		1000 W	
サイズ（W×D×H）		43×75×68 cm	
重量（タンクが空の状態）		115 kg	
接続		窒素出口, エア出口：1/4” BSPPメス	
騒音レベル		< 52 dB	

オプション：6930.00.006 NGA SIRIO用エアCH_4オーブンスクラバー
6912.01.000 NG/NGA SIRIO用CH_4オーブンスクラバー
6930.00.034 25 Lタンク
消耗品 ：6930.00.002 NGA SIRIO用フィルターエレメント+サイレンサー 稼働4000時間

＊1 PSA：ガスの圧力を変化させて吸着と着脱を繰り返すことにより、目的のガスを分離精製する方法のことです。
＊2 窒素またはドライエアのいずれか一方のみ搭載が可能です。

NGA CASTORE（カストレ）XL iQ
メンブレン式窒素/ドライエア発生装置

NGA CASTORE XL iQ は、メンブレン式で圧縮空気から最大純度99.9 %、最大流量40 L/minの窒素を安全かつ安定的に供給でき、さらに最大60 L/minのドライエアを供給できます。

NGA CASTORE XL iQはインバーター技術を備えたスクロール式のオイルフリーコンプレッサーを内蔵しており、革新的なダイレクトドライブモーターコンプレッサーシステムにより騒音が低減されています。このシステムと独自の電子流量制御を組み合わせることで、より低い空気圧でより少量の空気から高純度の窒素を生成できるため、コンプレッサーの寿命が延びます。



特長
- スクロール式オイルフリーコンプレッサー内蔵
- ダイレクトドライブ*1モーターコンプレッサーシステム
- 窒素及びドライエアの2つの発生装置
- 独自の電子流量制御
- 超静音：< 50 dB
- コリジョンセル用200 mL/min 超高純度窒素（オプション）
- 4輪キャスターで簡単に移動可能
- 1年間保証

用途
- LC-MS
- 溶媒エバポレーション

仕様

モデル		NGA CASTORE XL iQ 20.40	NGA CASTORE XL iQ 40.40	NGA CASTORE XL iQ 20.60
窒素	最大流量	20 L/min	40 L/min	20 L/min
	最大圧力	8 bar		
	純度	最大 99.9 %（LC-MS対応）		
	コリジョンセル用	200 mL/min@99.9995 %（超高純度窒素モジュールオプションを付けた場合）		
ドライエア	最大流量	40 L/min		60 L/min
	最大圧力	8 bar		
	露点	< −40 °C		
電源電圧		単相 200 V 50/60 Hz		
消費電力（最大）		1.8 kW	2.0 kW	2.0 kW
サイズ（W×D×H）		59×92×73 cm		
重量		180 kg		
接続		窒素, エア出口, ドレイン：1/4” BSPPメス		
騒音レベル		< 50 dB		

オプション：6920.71.30　圧力レギュレーター2個入りボックス（入口2/出口2系統用）
6920.71.40　圧力レギュレーター3個入りボックス（入口2/出口3系統用）
6920.71.80　NG CASTORE XL用カーボンカラム
6920.71.90　コリジョンセル用超高純度窒素モジュール
SCON0005　ドレインタンクセット

消耗品　：6930.00.141　NG CASTORE XL（カーボンカラム無）用フィルターエレメント　稼働4000時間
6930.00.148　NG CASTORE XL（カーボンカラム付）用フィルターエレメント　稼働4000時間
6930.00.147　NG CASTORE XL用交換カーボンカラム（オプション）　稼働4000時間

*1　モーターの回転力を直接駆動対象に伝達する方式です。

NGA CASTORE（カストレ）XL iQ MP AES
メンブレン式窒素/ドライエア発生装置

NGA CASTORE XL iQ MP AES は、メンブレン式で圧縮空気から窒素を最大流量25 L/minで安全かつ安定的に供給でき、さらに2番目の出口から最大流量40 L/minのドライクリーンエアを供給できます。VOC(揮発性有機物)を除去するために特殊なカーボンカラム(オプション)が搭載できます。

NGA CASTORE XL iQ MP AESはインバーター技術を備えたスクロール式のオイルフリーコンプレッサーを内蔵しており、革新的なダイレクトドライブモーターコンプレッサーシステムにより騒音が低減されています。このシステムと独自の電子流量制御を組み合わせることで、より低い空気圧でより少量の空気から高純度の窒素を生成できるため、コンプレッサーの寿命が延びます。



特長
- スクロール式オイルフリーコンプレッサー内蔵
- ダイレクトドライブ*1モーターコンプレッサーシステム
- 窒素及びドライエアの2つの発生装置
- VOC(揮発性有機化合物)除去カーボンカラム(オプション)
- 自動スタンバイ機能付きの独自の電子流量制御
- 超静音：< 50 dB
- 4輪キャスターで簡単に移動可能
- 1年間保証

用途
- アジレント MP AES
- LC-MS

仕様

モデル		NGA CASTORE XL iQ MP AES
窒素	最大流量	25 L/min
	最大圧力	6.5 bar
	純度	> 99.95 %@10 L/min
ドライエア	最大流量	40 L/min
	最大圧力	6.5 bar
	露点	< −30 ℃
電源電圧		単相 200 V 50/60 Hz
消費電力(最大)		2.0 kW
サイズ(W×D×H)		59×92×73 cm
重量		180 kg
窒素、ドライエア出口接続		1/4" スウェージロック
ドレイン接続		1/4" BSPPメス
騒音レベル		< 50 dB

オプション：6920.71.80 NG CASTORE XL用カーボンカラム
SCON0005 ドレインタンクセット
消耗品 ：6930.00.141 NG CASTORE XL(カーボンカラム無)用フィルターエレメント 稼働4000時間
6930.00.148 NG CASTORE XL(カーボンカラム付)用フィルターエレメント 稼働4000時間
6930.00.147 NG CASTORE XL用交換カーボンカラム(オプション) 稼働4000時間

*1 モーターの回転力を直接駆動対象に伝達する方式です。

NGA CASTORE（カストレ）XL iQ SHI/XS iQ SHI
メンブレン式窒素/ドライエア発生装置

NGA CASTORE XL iQ SHI/XS iQ SHI は、メンブレン式窒素発生装置です。

XL iQ SHIは圧縮空気から窒素とクリーンなドライエアをそれぞれ最大流量30 L/min供給できます。オプションの超高純度窒素モジュールを付けるとコリジョンセル用に純度99.9995 %の窒素を200 mL/minで供給できます。また揮発性有機化合物（VOC）を除去するカーボンカラム（オプション）を搭載できます。

XS iQ SHIは圧縮空気から窒素とクリーンなドライエアを合わせて50 L/minを安全かつ安定的に供給できます。 いずれのモデルもインバーター技術を備えた革新的なダイレクトドライブモーターコンプレッサーシステム（オイルフリー）が搭載されており、非常に静かに稼働します。このシステムと独自の電子流量制御を組み合わせることにより、より低い空気圧でより少量の空気から高純度の窒素を生成できるため、コンプレッサーの寿命が延びます。



NGA CASTORE
XS iQ SHI



NGA CASTORE
XL iQ SHI

特長
- スクロール式オイルフリーコンプレッサー内蔵
- ダイレクトドライブ*1モーターコンプレッサーシステム
- 窒素及びドライエアの2つの発生装置
- 独自の電子流量制御
- 超静音：< 50 dB
- 低メンテナンス
- VOC（揮発性有機化合物）除去用カーボンカラム（XL iQ SHI）
- 4輪キャスターで簡単に移動可能
- 1年間保証

用途
- LC-MS（島津製作所）

仕様

モデル		NGA CASTORE XL iQ SHI	NGA CASTORE XS iQ SHI
窒素	最大流量	30 L/min	50 L/min（ードライエア流量）
	最大圧力	8 bar	
	純度	最大 99.8 %（LC-MS対応）	最大 99.9 %（LC-MS対応）
	コリジョンセル用	200 mL/min 99.9995 %（オプション）	-
	露点	< −60 °C	< −30 °C
ドライエア	最大流量	30 L/min	50 L/min（ー窒素流量）
	最大圧力	8 bar	
	露点	< −40 °C	-
電源電圧		単相 200 V 50/60 Hz	
消費電力（最大）		2.0 kW	1.5 kW
サイズ（W×D×H）		59×92×73 cm	51×85×69 cm
重量		180 kg	135 kg
騒音レベル		< 50 dB	
N_2, Air, ドレイン出口接続		窒素, ドライエア, ドレイン：1/4” BSPPメス	

オプション：6920.71.80 NG CASTORE XL用カーボンカラム
6920.71.90 コリジョンセル用超高純度窒素モジュール（XLのみ）
6920.71.30 圧力レギュレーター2個入りボックス（入口2/出口2系統用）
SCON0005 ドレインタンクセット

消耗品：6930.00.141 NG CASTORE XL（カーボンカラム無）用フィルターエレメント 稼働4000時間
6930.00.148 NG CASTORE XL（カーボンカラム付）用フィルターエレメント 稼働4000時間
6930.00.147 NG CASTORE XL用交換カーボンカラム（オプション） 稼働4000時間
6930.00.170 NG CASTORE XS iQ 用フィルターエレメント 稼働4000時間

＊1 モーターの回転力を直接駆動対象に伝達する方式です。

NGA CASTORE（カストレ）XL iQ SCIEX/SCIEX 7500
メンブレン式窒素/ドライエア発生装置

NGA CASTORE XL iQ SCIEX/ XL iQ SCIEX 7500 は、メンブレン式窒素発生装置です。これらのモデルは3つの吐出口があり、圧縮空気からSCIEXモデルは最大20 L/minの窒素と、最大30 L/min×2のドライエアを、SCIEX 7500モデルは最大32 L/minの窒素と最大26 L/minと最大25 L/minのドライエアを安全かつ安定的に供給できます。またいずれのモデルにも揮発性有機化合物（VOC）を除去するカーボンカラム（オプション）を搭載できます。

すべての出口には流量/圧力レギュレーターが内蔵され、適切な調節を行うことで安全性と精度を実現します。インバーター技術を備えた革新的なダイレクトドライブモーターコンプレッサーシステム（オイルフリー）を搭載しており、非常に静かに稼働します。このシステムと独自の電子流量制御を組み合わせることにより、より低い空気圧でより少量の空気から高純度の窒素を生成できるため、コンプレッサーの寿命が延びます。



特長
- スクロール式オイルフリーコンプレッサー内蔵
- ダイレクトドライブ*1モーターコンプレッサーシステム
- 窒素及びドライエアの2つの発生装置
- VOC（揮発性有機化合物）除去用カーボンカラム（オプション）
- 超静音：< 50 dB
- 低メンテナンス
- 4輪キャスターで簡単に移動可能
- 1年間保証

用途
- LC-MS（SCIEX）

仕様

モデル		NGA CASTORE XL iQ SCIEX	NGA CASTORE XL iQ SCIEX 7500
窒素	最大流量	20 L/min	32 L/min
	最大圧力	8 bar	4.5 bar
	純度	最大 99.9 %（LC-MS対応）	
	露点	< −60 ℃	
	コリジョンセル用	200 mL/min 99.9995 %（オプション）	
ドライエア	最大流量	出口1：30 L/min 出口2：30 L/min	出口1：26 L/min 出口2：25 L/min
	最大圧力	出口1：7 bar 出口2：4 bar	出口1：7.25 bar 出口2：7.25 bar
	露点	出口1：< −40 ℃ 出口2：< −40 ℃	
電源電圧		単相 200 V 50/60 Hz	
消費電力（最大）		1.9 kW	
サイズ（W×D×H）		59×92×73 cm	
重量		180 kg	
騒音レベル		< 50 dB	
N_2, Air, ドレイン出口接続		窒素, ドライエア：1/4” スウェージロック ドレイン：1/4” BSPPメス	窒素：5/16” スウェージロック ドライエア：1/4” スウェージロック ドレイン：1/4” BSPPメス

オプション：6920.71.80 NG CASTORE XL用カーボンカラム
6920.71.90 コリジョンセル用超高純度窒素モジュール
SCON0005 ドレインタンクセット

消耗品：6930.00.141 NG CASTORE XL（カーボンカラム無）用フィルターエレメント 稼働4000時間
6930.00.148 NG CASTORE XL（カーボンカラム付）用フィルターエレメント 稼働4000時間
6930.00.147 NG CASTORE XL用交換カーボンカラム（オプション） 稼働4000時間

*1 モーターの回転力を直接駆動対象に伝達する方式です。

NGA CASTORE（カストレ）XL iQ QSight
メンブレン式窒素/ドライエア発生装置

NGA CASTORE XL iQ QSightは、メンブレン式窒素発生装置で圧縮空気から窒素を最大流量16 L/minで供給でき、さらにクリーンなドライエア用の吐出口が1つ追加されています。これらの出口にはすべて流量/圧力レギュレータが内蔵されており、適切な調整を行うことで安全性と精度を実現します。またカーボンカラム（オプション）を使用することでVOC（揮発性有機化合物）を除去できます。

インバーター技術を備えた革新的なダイレクトドライブモータースクロールコンプレッサーシステム（オイルフリー）を搭載しており、非常に静かに稼働します。このシステムと独自の電子流量制御を組み合わせることにより、より低い空気圧でより少量の空気から高純度の窒素を生成できるため、コンプレッサーの寿命が延びます。



特長
- スクロール式オイルフリーコンプレッサー内蔵
- ベルトなしのダイレクトドライブ*1モーターコンプレッサーシステム
- 窒素及びドライエアの2つの発生装置
- VOC（揮発性有機化合物）除去用カーボンカラム（オプション）
- 超静音：< 50 dB
- 低メンテナンス
- 4輪キャスターで簡単に移動可能
- 1年間保証

用途
- LC-MS（パーキンエルマー）

仕様

モデル		NGA CASTORE XL iQ QSight SS (Single Source)	NGA CASTORE XL iQ QSight DS (Dual Source)
窒素	最大流量	16 L/min	
	最大圧力	8 bar	
	純度	最大 99.9 %	
	露点	< −60 ℃	
ドライエア	最大流量	34 L/min	67 L/min
	最大圧力	8 bar	
	露点	< −30 ℃	< −20 ℃
電源電圧		単相 200 V 50/60 Hz	
消費電力（最大）		1.7 kW	1.9 kW
サイズ（W×D×H）		59×92×73 cm	
重量		180 kg	
騒音レベル		< 50 dB	
N_2, Air, ドレイン出口接続		1/4” BSPPメス	

オプション：6920.71.80 NG CASTORE XL用カーボンカラム
SCON0005 ドレインタンクセット
消耗品 ：6930.00.141 NG CASTORE XL（カーボンカラム無）用フィルターエレメント 稼働4000時間
6930.00.148 NG CASTORE XL（カーボンカラム付）用フィルターエレメント 稼働4000時間
6930.00.147 NG CASTORE XL用交換カーボンカラム（オプション） 稼働4000時間

＊1 モーターの回転力を直接駆動対象に伝達する方式です。

NGA CASTORE（カストレ）XL iQ EVOQ
メンブレン式窒素/ドライエア発生装置

NGA CASTORE XL iQ EVOQは、メンブレン式窒素発生装置で圧縮空気から窒素を最大32 L/minで供給でき、さらに最大50 L/minのクリーンなドライエアを供給できます。またカーボンカラム（オプション）を使用することでVOC（揮発性有機化合物）を除去できます。

インバーター技術を備えた革新的なダイレクトドライブモータースクロールコンプレッサーシステム（オイルフリー）を搭載しており、非常に静かに稼働します。このシステムと独自の電子流量制御を組み合わせることにより、より低い空気圧でより少量の空気から高純度の窒素が生成できるため、コンプレッサーの寿命が延びます。



特長
- スクロール式オイルフリーコンプレッサー内蔵
- ベルトなしのダイレクトドライブ*1モーターコンプレッサーシステム
- 窒素及びドライエアの2つの発生装置
- VOC（揮発性有機化合物）除去用カーボンカラム（オプション）
- 超静音：< 50 dB
- 低メンテナンス
- 4輪キャスターで簡単に移動可能
- 1年間保証

用途
- LC-MS（ブルカー）

仕様

モデル		NGA CASTORE XL iQ EVOQ
窒素	最大流量	32 L/min
	最大圧力	6.5 bar
	純度	> 99.95 %@10 L/min 、> 99.5 %@30 L/min
ドライエア	最大流量	50 L/min
	最大圧力	6.5 bar
	露点	< −30 °C
電源電圧		単相 200 V 50/60 Hz
消費電力（最大）		1.9 kW
サイズ（W×D×H）		59×92×73 cm
重量		180 kg
騒音レベル		< 50 dB
N_2, Air, ドレイン出口接続		窒素, ドライエア：1/4” BSPPメス ドレイン：1/4” BSPPメス

オプション：6920.71.30 圧力レギュレーター2個入りボックス（入口2/出口2系統用）
6920.71.40 圧力レギュレーター3個入りボックス（入口2/出口3系統用）
6920.71.80 NG CASTORE XL用カーボンカラム
SCON0005 ドレインタンクセット

消耗品：6930.00.141 NG CASTORE XL（カーボンカラム無）用フィルターエレメント 稼働4000時間
6930.00.148 NG CASTORE XL（カーボンカラム付）用フィルターエレメント 稼働4000時間
6930.00.147 NG CASTORE XL用交換カーボンカラム（オプション） 稼働4000時間

＊1 モーターの回転力を直接駆動対象に伝達する方式です。

水素センサー
水素検知器

水素センサー(水素検知器)には、環境中の水素を検知するオープン型環境水素センサーと局所空間の雰囲気ガスを内蔵されたポンプによって吸引して水素を検知する吸引型水素センサーがあります。
水素センサーは水素濃度が設定されたしきい値(1.00、0.50、0.05 %)に応じてLEDやブザーでアラームを知らせます。
水素濃度が安全レベル1.00 %を超えると、LEDとブザーでアラームで知らせ、スイスガス社製水素発生装置と接続している場合は、水素の生成が停止されます。



オープン型環境水素センサー



吸引型水素センサー

特長
- 水素0.05 %以上を感知すると1つの黄色LEDが点灯
- 水素0.50 %以上を感知すると2つの黄色LEDが点灯
- 水素1.00 %以上を感知すると赤色LEDが点灯
- しきい値に応じたブザー音による通知

【オープン型環境水素センサー】
- 室内の雰囲気を連続的にモニター

【吸引型水素センサー】
- 局所空間(GCオーブン*、グローブボックス等)を連続的にモニター
- 局所空間から雰囲気ガスを吸引
- 吸引用小型ポンプ搭載

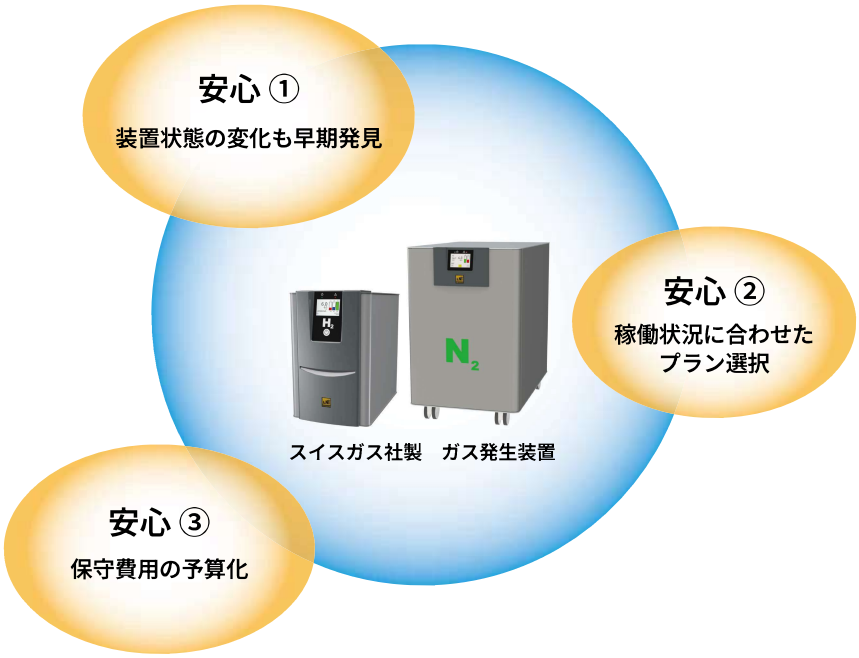
仕様

	オープン型環境水素センサー	吸引型水素センサー
水素感度範囲	0.01 %～1.00 %水素体積比	
正確さ	±(5.0 %+1000 ppm)	
応答時間	< 20秒	
電源電圧	DC 9 V～DC 28 V	
通信ポート	RS-485	
チェックの間隔	1年	
水素センサー技術	二酸化物半導体	
設置環境温度範囲	−10 °C～40 °C	
サイズ(W×D×H)	5×5×3.7 cm	5×5×7.7 cm

＊ 水素センサーによるGCへの水素遮断機構はGCメーカーが標準または、オプションでGCオーブンに用意しています。
吸引型水素センサーをGCオーブンなど、他メーカーの製品に使用する場合は、お客様にメーカーの許可を得ていただく必要があります。

メンテナンスサポートプラン
定期点検のすすめ

メンテナンスサポートプランは、 お使いいただいているガス発生装置において安定して高純度ガスが供給できる状態を保てるように、 点検と1年ごとに交換が推奨される消耗品の交換をセットにしたプランです。 装置の状態を的確に把握し、 早期対策を取りながら長期間にわたる安定運用を実現いたします。



【メンテナンスサポートプランで得られる3つの安心】

装置状態の変化も早期発見が可能

製造メーカー認定の点検者資格を持つエンジニアが装置状態を診断し、 適切な処置を行います。
突発的な故障を防ぎ、 ダウンタイムを軽減します。

お客様の装置の稼働状況に合わせたプランをご用意

主に平日に使用するお客様向けのメンテナンスパック A と休日も含め 24 時間フル稼働で使用するお客様向けのパック A プラスをご用意しております。 お客様の装置運用に合わせたご提案をいたします。

保守費用の予算化が可能

装置の故障による予想外の出費を抑え、 保守にかかる経費を予算化できます。

	パック A	パック A プラス
装置運用の目安	一日数時間程度 (4000 時間 / 年)	終夜運転 (8000 時間 / 年)
定期点検	○	○
簡易点検 (定期点検から半年後のプラス点検)	−	○
消耗品の交換	○(年 1 回)	○(年 2 回)
消耗品の交換技術料	○	○

◆ 定期点検は、点検チェックシートを作成しご報告いたします。　◆ 簡易点検は、技術報告書にてご報告いたします。
◆ 装置の使用状況によって、事前に予防メンテナンス部品の交換をご提案いたします。
◆ 複数台の装置または日本分光製品と同時実施の場合、派遣費・交通費や点検費用の割引がございます。

ジャスコエンジニアリングのサービス　Our Services

販売
お客様のニーズに最適な製品を
ご提案いたします。

修理
迅速な対応でダウンタイムを最小限にし、
安心をサポートを提供します。

据付
サービスエンジニアが設置を行い、
すぐにお使いいただける環境を整えます。

点検
メーカートレーニングを受けたエンジニアが
装置の状態を的確に把握し、早期対策を取り
長期間の安定運用を実現します。

保守
定期点検・メンテナンスにより
安定した運用をサポートします。

取扱製品の紹介　Product Introduction



ゲルタイマー
使い捨て治具を使用して樹脂の
硬化過程をモニタリングしながら
ゲル化時間を測定します。



テクスチャーアナライザー
圧縮または引張、あるいはそれらを組み
合わせた動作によって試料の硬さや弾力
といった質感を測定します。



コーンプレート型
回転粘度計・レオメーター
B 型粘度計と兼用可能なモデルと
幅広いせん断速度域の測定が可能
な温調システム一体型のモデルが
あります。



回転式スプリングレス
粘度計・レオメーター
１台で広範囲の粘度測定に対応したスプ
リングレスの回転粘度計・レオメーター
です。様々なスピンドルを組み合わせ
目的に合わせた測定が行えます。

ジャスコエンジニアリング株式会社

本　　社　〒192-0032 東京都八王子市石川町 2097-5
TEL：042-646-4121　FAX：042-646-4707（代表）
販 売 担 当　TEL：042-649-2861　E-mail：je.sales@jasco-eng.co.jp

北海道 S/C	TEL：011-721-1065	FAX：011-741-0102
北日本 S/C	TEL：022-748-1288	FAX：022-748-1041
筑　波 S/C	TEL：029-896-3800	FAX：029-855-5050
東　京 S/C	TEL：03-3294-6968	FAX：03-3294-3369
西東京 S/C	TEL：042-631-0601	FAX：042-646-9920
神奈川 S/C	TEL：045-755-7550	FAX：045-755-7255
名古屋 S/C	TEL：052-462-8838	FAX：052-452-2685
大　阪 S/C	TEL：06-6312-9175	FAX：06-6312-9176
広　島 S/C	TEL：082-209-0521	FAX：082-238-4022
九　州 S/C	TEL：092-593-0558	FAX：092-588-1932

URL：https://www.jasco-eng.co.jp/

東京営業所	03-3987-6261	名古屋営業所	052-703-1021
横浜営業所	045-326-6090	刈谷営業所	0566-70-7744
相模営業所	046-228-8611	鈴鹿営業所	059-378-9733
土浦営業所	029-824-9361	大阪営業所	06-6304-2332
宇都宮営業所	028-639-5077	滋賀営業所	077-582-8077
北関東営業所	0276-46-1092	姫路営業所	079-223-8234
甲府営業所	055-222-7868		

明伸工機株式会社 https://www.meishin-k.co.jp/

●本カタログに記載されている装置の外観および各仕様は、改善のため予告なく変更することがあります。

EC5003809
発行日：2026 年 9 月