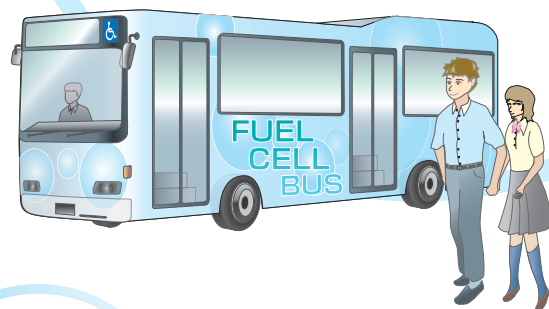
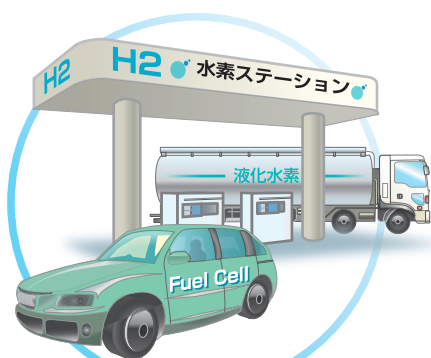
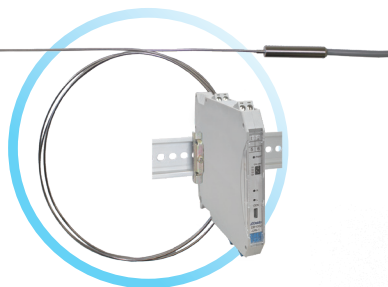


燃料電池・水電解評価装置

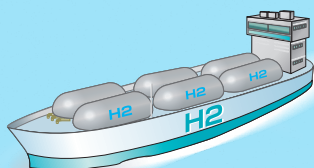
セレクションガイド



H₂



Realizing a decarbonized society



水電解評価装置・燃料電池評価装置

Water Electrolysis Evaluation System · Fuel Cell Testing System

水電解評価装置 Water Electrolysis Evaluation System

- 電解セルの性能・耐久試験に
- 水素発生圧 1MPa 未満まで対応
- 異常を検知して停止する安全機能付き

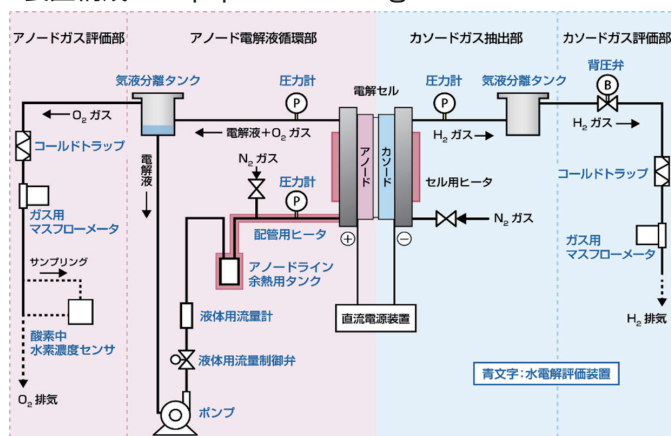
- For performance and endurance testing of electrolysis cell
- Supports Hydrogen generation pressure up to 1MPa
- Equipped with a safety function that detects abnormalities and stops the operation

アルカリ水電解・固体高分子形水電解に対応

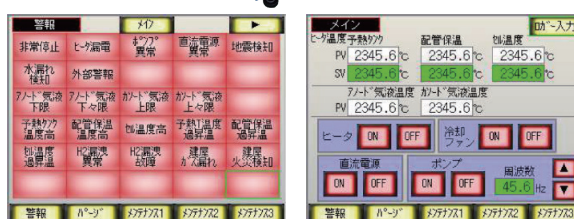
Corresponds to Alkaline Water Electrolysis and Solid Polymer Water Electrolysis



装置構成 Equipment Configuration



運転画面



リバーシブル PEM 評価装置

Reversible PEM Evaluation System

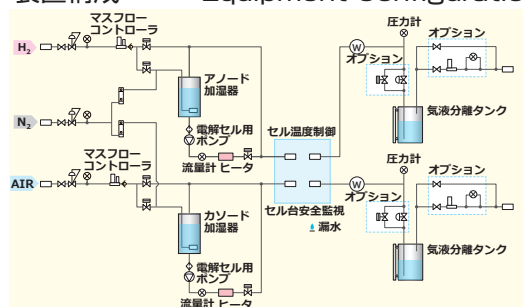
- 初期試験や耐久試験を手軽に行える
- 温度二重安全停止機能を標準搭載
- パソコンから簡単操作
- 測定データや警報内容をメール通報 (オプション)

- Initial tests and durability tests can be easily performed
- Equipped with temperature double safety stop function as standard
- Easy operation from a computer
- E-mail notification of measurement data and alarm details (option)

水電解評価試験と発電評価試験を 1 台で対応

A single Unit Corresponds to Water Electrolysis Evaluation Test and Power Generation Evaluation Test

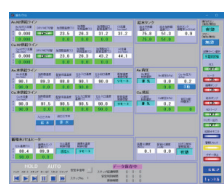
装置構成 Equipment Configuration



発電評価

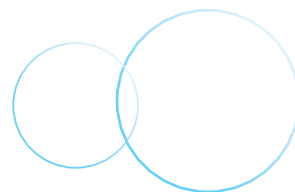


水電解評価



燃料電池評価装置

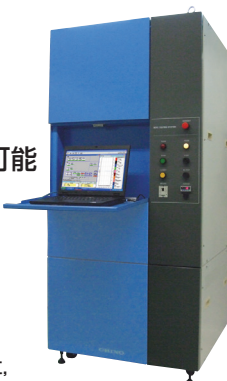
Fuel Cell Testing System



SOFC 評価装置

SOFC testing System

- ボタン形セルの基本性能試験に
- コンパクトな構成
使い勝手の良い操作性
- 改質模擬ガスに対応可能
- ガス加湿露点 10 ～ 90℃に対応可能
- For basic performance test of button type SOFC
- Compact configuration and user-friendliness
- Correspond to the reformed simulated gas
- Correspond to gas humidity dew point, 10 to 90℃



PEFC 評価装置

PEFC testing System

- 単セルの性能・耐久試験に
- セル近傍でガス温度制御を実施
- 低露点からの制御が可能
- 構築が容易で使い勝手に優れた自動運転が可能
- For performance/endurance test from singular cell
- Control the gas temperature near the cell
- Control from low dew point
- Easy build-up and easy operation oriented automation system



FC評価試験装置 ラインアップ

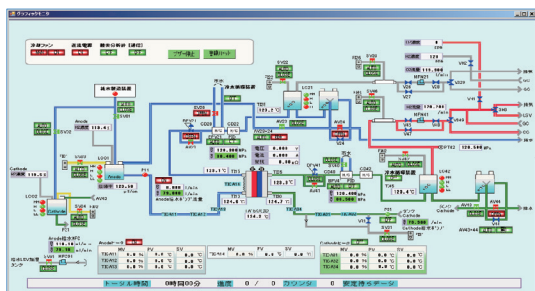
FC testing System Line-up

	装置名称	適合容量	対象セル
据置形発電	PEFC小形	0.1～400W	PEFC単セル
	PEFCショートスタック	1～6kW	PEFCショートスタック
	SOFC小形	0.1～10W	SOFCボタンセル
車用発電	PEFC小形	0.3～1kW	PEFC単セル
	PEFCショートスタック	1～10kW	PEFC単セル、スタック
	PEFCフルスタック	30～140kW	PEFCフルスタック

	装置名称	適合容量	対象セル
水電解	小形	10～100W	アルカリ/PEFC単セル
	スタック	1～10kW	PEFCスタック
水蒸気電解	小形	0.1～10W	SOECボタンセル

FC 制御ソフトウェア

FC control software



- 試験モニタに特化したユーザインターフェイス
- 大容量で高速なデータ処理（100ms 未満 / 10,000 点）
- Windows10/Windows11 に対応
- Specialized user interface for test Monitoring
- High speed processor for large capacity data
- Supports Windows10/Windows11

水素センサ・温度センサ・加湿器

Hydrogen Sensor · Temperature Sensor · Humidifier

耐圧防爆形水素センサ

Explosion-proof hydrogen sensor



検出部

本体



- 0 ~ 100%の水素濃度測定が可能
- 熱伝導方式で長期安定性に優れる
- 耐圧防爆構造 Exd II CT5Gb
- 検知部分離で設置が容易
- 0-100% of hydrogen density measurable
- Heat conduction type and excellence in long stability
- Pressure explosion proof ExdII CT5Gb
- Detector is separated and easy to install

測定方式	気体熱伝導方式
防爆構造	Exd II CT5Gb
適合規格	工場電気設備防爆指針 - 国際整合技術指針 第1編 総則 JNIO SH-TR-46-1:2025 第2編 耐圧防爆構造 JNIO SH-TR-46-2:2025
分析ガス種	水素ガス (空気中または窒素ガス中でご使用ください)
ガスサンプリング	自然拡散 (常圧環境)
測定範囲	0 ~ 100%
分解能	0.1%
精度定格	±1.0%F.S. ※1
測定ガス温度	5 ~ 90℃ ※2
ベースガス	窒素
接ガス部材料	SUS316L
出力信号	4 ~ 20mA DC (許容負荷抵抗 500Ω以下)
電 源	AC100V 50/60Hz
消費電力	約 13W
周囲温度 / 湿度	5 ~ 45℃、90%rh 以下 ※3
暖機時間	最大 30min (環境や機器の状態によって異なります)
取付方法	KF25 フランジ
寸 法	本体 : H210×W100×D50mm 検知部 : φ88、L = 142mm

※1 25℃、0%rh、1013hPa、ベースガス：窒素の環境下での精度です
窒素ガス以外をベースガスに使用する場合は値が異なります (お問い合わせください)
※2 温度、湿度、圧力による指示変化あり
※3 温度による指示変化あり

本質安全防爆形 白金・コバルト シース測温抵抗体
Intrinsic safety Platinum cobalt sheath resistance temperature detector

4K から常温まで精密測定が可能

NR800 シリーズ
(シースタイプ)



バリア

- 4K から常温まで精密測定が可能
- 対象ガスまたは蒸気の防爆等級および発火度 : II CT4Ga
- 製造・運搬・貯蔵時の液体水素温度測定
- Temperature from 4K to room temperature can be measured precisely
- Explosion-proof grade and ignition point of target gas or steam: II CT4Ga
- For temperature measurement at the time of creating transporting and storing liquid hydrogen

大流量加湿器

Large flow humidifier

- フルスタックのガス流量に対応
- 露点安定性 : ±2.0℃以内
- 小形化
(当社従来製品との容積比 1/2以下)

- Supports full stack gas flow
- Dew point stability: within ±2.0℃
- Compact size (3 times smaller compared to our conventional system)



※本カタログに記載されている会社名、製品名などは各社の商標または登録商標です。

安全に関するご注意

- 本製品は、一般工業計器として設計・製造したものです。 ● 本製品の設置・接続・使用に際し、取扱説明書をよくお読みの上、正しくご使用ください。
- 記載内容は性能改善などにより、予告なく変更することがありますのでご了承ください。 ● 本カタログの記載内容は2025年10月現在のものです。最新情報は弊社Webサイトをご確認ください。

CHINO
株式会社チノ

本 社 〒173-8632 東京都板橋区熊野町32-8
☎03(3956)2111(大代) FAX03(3956)8927

URL : <https://www.chino.co.jp/>

東日本支店 〒173-8632 東京都板橋区熊野町32-8
☎03(3956)2205(代) FAX03(3956)2477
東 京 ☎03(3956)2401 水 戸 ☎029(224)9151
札 幌 ☎011(757)9141 大 宮 ☎048(643)4641
仙 台 ☎022(227)0581 千 葉 ☎043(224)8371
新 潟 ☎025(243)2191 立 川 ☎042(521)3081
高 崎 ☎0274(42)6611 神 奈 川 ☎046(295)9100
宇 都 宮 ☎028(612)8963

大阪支店 〒564-0063 大阪府吹田市江坂町1-23-101
(大同生命江坂ビル)
☎06(6385)7031(代) FAX06(6386)7202
大 阪 ☎06(6385)7031 広 島 ☎082(261)4231
大 津 ☎077(526)2781 福 岡 ☎092(481)1951
岡 山 ☎086(473)7400 北 九 州 ☎093(531)2081

名古屋支店 〒450-0001 愛知県名古屋市中村区那古野1-4
(名古屋国際センタービル)
☎052(581)7595(代) FAX052(561)2683
名 古 屋 ☎052(581)7595 富 山 ☎076(441)2
静 岡 ☎054(255)6136

(販売店)