SYNSWIFT E10-002
燃料電池システム

SINOSYNERGY社 の SYNSWIFT E10-002 燃料電池には、

SYNROAD GIスタック（燃料電池）、

エア･サブシステム、

水素サブシステム、

冷却サブシステム、

制御システムとバッテリーが

組込まれています。

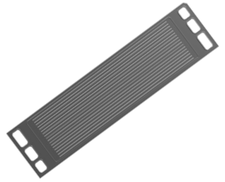
SynSwift E10

物理寸法	
寸法（長さ*幅*高さ）	980×860×784 mm
重さ	450 kg
性能	
定格出力	10 kW
出力電圧(DC/DC)	DC 80V
ライフタイム	≧ 20000 時間
IPグレード	IPX4
動作環境	
保管温度	-40～60℃
開始温度	≧ 2℃
反応物と冷却剤	
冷却タイプ	水冷式
クーラント	50% エチレングリコールおよび 50% 脱イオン水
クーラントの導電率	≦ 5μs/cm
燃料のタイプ	気体水素
燃料の純度	SAE仕様J2719に準拠
水素供給圧力	11～12 bar
酸化剤	濾過された空気
エアサブシステム	
空気圧（スタック入口）	≦ 1.5 bar
気流	≦ 1200 LPM
エアコンプレッサーコントローラー入力電圧	DC 48～96V
モニタリング	
CAN2.0	
バッテリー	
リチウム電池の電源	12 kwh
取得規格	
ISO9001:2015 および IATF16949	

輸入：販売元＝株式会社Ｍ３（エムスリー）

お問い合わせ先： info@m3corp.net

燃料電池スタック



フレキシブルグラファイトバイポーラプレー

フレキシブルグラファイトバイポーラプレー

Sinosynergy が低コストのフレキシブルグラファイトを基材として金具にて製作された燃料電池バイポーラプレートは、製造技術が成熟しており、プロセスがシンプルで、大量生産に適しています。同社には、年間生産量 500 万枚のグラファイト生産ラインがあり、顧客のニーズに応じて開発および製造をカスタマイズできます。

モデル	寸法 (mm)			導電率 (S/cm)	曲げ強度 (MPa)	バイポーラプレートの寿命 (h)	製造能力 (/y)
	長さ	幅	厚さ				
SynStack GI	400	100	1.66	≥ 150	≥ 50	30,000	>500 万枚
SynStack GIII	459	145	1.50				

9SSL+

9SSL+シリーズ

9SSL+ スタックシリーズは、従来のスタック技術に基づいて改良およびアップグレードされたスタック製品であり、その出力性能のさらなる向上を目指します。このシリーズは、単セルの均一性が良好で、組み立てられた単セルの数によって定格出力は 5kW-37kW、寿命は 20,000 時間以上になることがあります。

スタック数	質量 (kg)	寸法 (mm)			定格出力 (kW)
		長さ	幅	高さ	
90	14.30	255	760	60	22.90
115	17.20	313	760	60	29.30
135	19.50	360	760	60	34.50
145	20.70	383	760	60	37.00

SynStack GI

SynStack G I 燃料電池スタック

SynStack G Ⅰスタックは、Sinosynergy が独自に開発した完全な知的財産権を所持する高性能のフレキシブルグラファイト バイポーラプレートスタック製品です。その動的な負荷変動性能と低温起動性能は優れており、単電池の均一性は良好で、寿命は 20,000 時間を超えます。同社は、顧客のニーズに応じて、6 ～ 84kW の出力範囲でシングルスタックをカスタマイズできます。

スタック数	質量 (kg)	寸法 (mm)			定格出力 (kW)
		長さ	幅	高さ	
90	11.80	240	420	104	27.00
115	14.00	293			34.50
135	15.80	335			40.50
145	16.70	356			43.50
180	20.00	430			54.00

SynStack GIII

SynStack GIII 燃料電池スタック

SynStack G IIIスタックは、Sinosynergy が自社開発した新世代のスタック製品であり、その性能指標は国際的な先進レベルに達しています。この製品は、出力が大きく、体積エネルギー密度が高いという特徴があり、（最低零下 35° C） 低温で始動でき、30,000 時間余りの寿命を持ち、大型などの商用車のフルライフサイクルの使用が支えています。

スタック数	質量 (kg)	パッケージサイズ (mm*mm*mm)			定格出力 (kW)
		長さ	幅	高さ	
240	42.10	536	478	151.50	104
300	48.60	645			130
360	59.40	750			156
400	63.90	822			172

輸入：販売元＝株式会社Ｍ３（エムスリー）
お問い合わせ先： info@m3corp.net

燃料電池システム

SynRoad B60

SynRoad B60 燃料電池システム

SynRoad B60 燃料電池システム は、主に商用車向けに開発されています。エアコンプレッサーサブシステムは個別に配置され、その他のコンポーネントはスタックボックスに統合されていることでメンテナンスに便利であり信頼性が高く物流､公共交通機関、およびその他の車両に適しています。

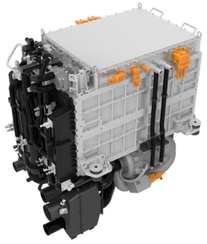
定格出力 (kW)	質量 (kg)	寸法（mm）			電圧 (V)	電流 (A)	体積エネルギー密度 (W/L)	質量エネルギー密度 (W/kg)	IP Grade
		長さ	幅	高さ					
65	161.50（エアコンプレッサー含む）	927	650	478	198-360	0-360	448	402	IP67

SynRoad G110

SynRoad G シリーズ燃料電池システム

SynRoad G シリーズ燃料電池システムは、主に商用車向けに開発されており、Sinosynergy が独自に開発した SynStack G Ⅰ燃料電池スタック、および空気サブシステム、水素サブシステム、冷却サブシステムと高度に統合されています。メンテナンスに便利であり、高い信頼性を得ています。現在、中型乗用車、中型・軽型トラック、中型・軽型ダンプトラックなどに広く利用されています。SynRoad G80 は、主に中型乗用車、中型・軽型トラック、中型・軽型ダンプトラックなどに広く利用されています。SynRoad G110 は、中型および大型乗用車、中型および大型トラック、ダンプトック、牽引車などに広く利用されています。

定格出力 (kW)	質量 (kg)	寸法（mm）			電圧 (V)	電流 (A)	質量エネルギー密度 (W/kg)	防護レベル
		長さ	幅	高さ				
80	168	895	660	545	200-360	0-495	503	IP67
120	200.25	907	666	675	280-510		599	



SynRoad H240

SynRoad H シリーズ燃料電池システム

SynRoad H シリーズ燃料電池システムには、業界初のモジュラー設計コンセプトを取り入れ、マルチスタックモジュールの統合により、100 ～ 400kW の出力に対応でき、複数のシステムを並列に接続してメガワットシステム出力を実現することもできます。製品の最高稼働効率は 61% と業界の先頭に立っています。SynRoad H240 システムのピーク出力は 270kW となり、大型トラックなどの大型車両の電力要件を満たしています。幅広い用途があり、設計基準は、道路交通、鉄道輸送、船舶、移動動力車、固定発電などに対応できます。

定格出力 (kW)	ピーク出力 (kW)	質量 (kg)	寸法（mm）			電圧 (V)	電流 (A)	質量エネルギー密度 (W/kg)	防護レベル
			長さ	幅	高さ				
120	135	189	1035	692	692	216-360	0-800	714	IP67
240	270	320	1060	770	1080	360-720		843	

SynRail A110

SynRail A110燃料電池システム

SynRail A110 燃料電池システムは､主に鉄道輸送市場向けに開発されており､エアフィルター、空気サブシステム、冷却サブシステム、水素サブシステムを統合し、鉄道輸送の技術要件、設置環境、および稼働方式に合致しています。

定格出力 (kW)	重量 (kg)	寸法 (mm)			電圧 (V)	電流 (A)
		長さ	幅	高さ		
110	500	1,513	910	520	372-675	0-360
騒音レベル dBa (1 メートル)	**耐電磁干渉レベル**	**耐震レベル**			**耐温湿度範囲**	**防護レベル**
<75	EN50121-3-2:2016 に適格	IEC 61373:2010 に適格			IEC 60571:2012 に適格	IP66

燃料電池システム

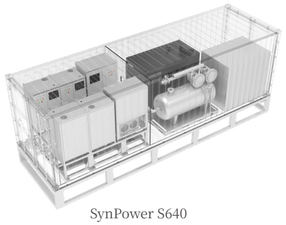
SynSwift E10

SynSwift E10 燃料電池システム

SynSwift E10-001 燃料電池システムは、主にフォークリフト向けに開発されており、スタック、BOP コンポーネント、リチウムバッテリー、冷却システムがボックス内に高度に統合されている完全な電源システムです。メンテナンスが容易で信頼性が高く、フォークリフトなどのマテハン機器に適しています。

モデル	定格出力 (kW)	質量 (kg)	寸法 (mm)			定格電圧 (V)	電流 (A)	動力電池の種別	蓄電容量 (kWh)	防護レベル
			長さ	幅	高さ					
E10-001	10	400	836	746	633	48	0-300	リン酸鉄リチウムバッテリー	11.50	IPX4
E10-002		450	980	860	784	80			12.00	IPX4

定置型燃料電池発電システム



SynPower S640

SynPower S シリ-ズ

SynPower S シリーズ定置型燃料電池発電システムは、Sinosynergy 製品の実際の作動データと現場経験に基づいて開発された炭素排出ゼロの発電システムであり、長寿命、高信頼性、メンテナンスが便利で、経済的であるという特徴があります。

このシステムにはモジュラー設計が採用され、空気圧縮機ユニット、発電機セット、および熱交換モジュールの 3 つの部分で構成されています。空気圧縮機ユニットと熱交換モジュールは、さまざまなアプリケーションシナリオに従って改めて設計することができ、データの遠隔監視とビッグデータを活用したシステム障害の分析と診断が可能になります。

モデル	定格出力 (kW)	ピーク出力 (kW)	質量 (kg)	寸法 (mm)			電圧 (V)	電流 (A)	防護レベル
				長さ	幅	高さ			
S160	160	180	500	1,000	800	1,800	500-895	0-330	IP54
S640	640	720	8,000	10,000	3,000	3,000	600-900	0-900	

燃料電池エアフィルター

SynFilter T150

SynFilter シリーズ燃料電池エアフィルター

SynFilter シリーズエアフィルターは、燃料電池フォークリフト向けに特別に開発され、新たに開発された活性炭フィルター素材が利用されており、その吸着性能は国内外の類似製品よりも優れています。構造がシンプル、設置と交換が便利、耐用年数が長い、性能が優れている、そしてコストが低いという利点があります。

シリーズ	寸法 (mm)	形状	ハウジング材質	定格風量 (m3/h)	付属する燃料電池の出力 (kW)	インレットとアウトレットパイプ径 (mm)	推奨交換周期
C020 (ACG)	Φ121x270	円筒形	PP	100	20	Φ44/44	10,000km または 400 時間（スタック作業時間）
T045 (ACG)	Φ171x402		金属	150	45	Φ64/60	
T090 (ACG)	Φ206x443			300	90	Φ95/89	
T150 (ACG)	Φ240x492			500	150	Φ114/104	
T090 (MOF)	Φ206x443			300	90	Φ95/89	20,000km または 800 時間（スタック作業時間）

会社概要

2015 年 6 月に設立された Sinosynergy はハイテク企業で、最先端の水素電池燃料と堅牢なシステムソリューションを提供することに取り組んでいます。

2017 年、世界をリードする燃料電池の生成スタックを元に当社は設立し、ISO9001:2015、IATF16949:2016、ISO/TS22163:2017 の品質保証制度の審査に合格しました。

強力な独立した研究開発のおかげで、イノベーション能力、高品質、信頼できる製品そして素晴らしいインフラサービスで、当社のスタック製品の累積市場シェアは過去 7 年間、中国市場で主導的地位を占めてきました。

1st
中国で初めての大量生産で低コストのフレキシブルグラファイトバイポーラプレートの企業

30,000+
年間最大規模の HFC スタック生産ラインの一つ

ISO9001
ISO9001:2015, IATF16949:2016 ISO/TS22163:2017 の品質保証制度の審査に合格しました

5,000
Sinosynergy 製品を使用した約 5,000 台の車両です

200
特許出願

200,000,000+
車両の累計走行距離が 2 億 km を突破しました

※2022 年 9 月時点の統計

Sino-Synergy Hydrogen Energy Technology (Jiaxing) Co., Ltd.

香港 99 クイーンズ ロード セントラル ザ センター 76 階

+86 137 1549 1012

info@sinosynergypower.com

https://www.sinosynergypower.com/eindex.html

輸入：販売元＝株式会社Ｍ３（エムスリー）
お問い合わせ先： info@m3corp.net

SINOSYNERGY

水素エネルギーでリードする未来を共に作る

世界をリードする燃料電池ソリューションプロバイダー

C-5000B 燃料電池システム

- 供給電力　5000 W
- 出力電圧　44V DC ～　58V DC　（カスタマイズ可能）
- 発電効率　＞　50%
- 通常時のガス消費率　60 SLPM
- 製品寸法（L×W×H）　640 MM × 530 MM × 640 MM
- 重量　55 KG

本製品は、通信基地局などのバックアップ電源などに利用され、水素を供給すると自動的に電気が発生します。

（さまざまな環境条件に適応します。）

◎　動作環境

1．温度範囲　　0 ℃～50 ℃

2．湿度範囲　　0 ～ 100% RH、結露なきこと

3．起動時間　　≤ 10秒

4．電源　　44V DC ~ 58V DC

◎　製品の特長

1．　10 秒以内のクイック スタート仕様

2．　コンパクトな形状

3．　幅広い水素圧（0.7～1.2bar）に対応

4．　完璧な自動アラームと保護機能付き。

5．　物理的な起動ボタンまたはユーザーのコントローラーからシステムを起動可能

6．　通信インターフェースを介したリアルタイムでのシステム操作パラメータのアップロードが可能

◎　本システムの構成

燃料電池システムは、主にスタック、パワーボード、コンタクタ、パワーサプライ、システム出力、送風機、加湿器、取り付けブラケット、冷却ファン、コントローラー、および DC-DCコンバータ　等で構成

輸入：販売元＝株式会社Ｍ３（エムスリー）

お問い合わせ先：　info@m3corp.net

EB115X 燃料電池システム

- 供給電力　1500 W
- 出力電圧　52.5V DC (42VDC~90VDC、他電圧にもカスタマイズ可能)
- 水素燃料ガス純度　99.95 %　（必要な水素圧力 0.7 BARG ~1.2 BARG）
- 通常時のガス消費率　22 SLPM
- 製品寸法（L×W×H）　296 MM×232 MM×374 MM
- 重量　12 KG

本製品は、通信基地局などのバックアップ電源などに利用され、水素を供給すると自動的に電気が発生します。

（さまざまな環境条件に適応します。）

◎　動作環境

1．温度範囲　　0 ℃～45 ℃

2．湿度範囲　　0 ～ 100% RH、結露なきこと

3．起動時間　　≤ 10秒

4．電源　　48V DC/300 W

◎　製品の特長

1．　10 秒以内のクイック スタート仕様

2．　コンパクトな形状

3．　幅広い水素圧（0.7～1.2bar）に対応

4．　完璧な自動アラームと保護機能付き。

5．　物理的な起動ボタンまたはユーザーのコントローラーからシステムを起動可能

6．　通信インターフェースを介したリアルタイムでのシステム操作パラメータのアップロードが可能

◎　本システムの構成

燃料電池システムは、主にスタック、パワーボード、コンタクタ、パワーサプライ、システム出力、送風機、加湿器、取り付けブラケット、冷却ファン、コントローラー、および DC-DCコンバータ　等で構成

輸入：販売元＝株式会社Ｍ３（エムスリー）

お問い合わせ先：　info@m3corp.net

PB5 燃料電池システム（メタノール方式）

- 供給電力　5 KW
- 製品寸法（L×W×H）　1350 MM × 1150 MM × 1760 MM
- 出力電圧　42VDC ～ 58VDC
- 燃料　メタノール溶液（メタノール62%　＋　脱イオン水38%）
- 通信インターフェース　CAN、RS485
- 消費燃料　1.2　L/KWH
- 効率　＞　50%
- 重量　290 KG
- 冷却方式　空冷
- IPレベル　IP54
- 周囲温度　0℃　～　45℃

本製品は、通信基地局、データセンター、小規模電力網、マンションなどのバックアップ電源などに利用されます。

輸入：販売元＝株式会社Ｍ３（エムスリー）

お問い合わせ先： info@m3corp.net