

ДО
ИНСТИТУТ ПО ЕЛЕКТРОХИМИЯ И
ЕНЕРГИЙНИ СИСТЕМИ „АКАД.
ЕВГЕНИ БУДЕВСКИ“ - БАН
гр. София, ул. „Акад. Г. Бончев“, бл. 10

ТЕХНИЧЕСКО ПРЕДЛОЖЕНИЕ

За участие в процедура за възлагане на обществена поръчка с предмет:
„Доставка, монтаж и въвеждане в експлоатация, обучение за работа и гаранционна поддръжка на автономна експериментална микроенергийна система - по 5 обособени позиции“, финансирана със средства по Националната научна програма (ННП) *„Нисковъглеродна енергия за транспорта и бити (ЕПЛЮС)“* на Министерството на Образованието и Науката (МОН), одобрена с Решение на Министерски Съвет № 577/17.08.2018 г., във връзка с която е сключено Споразумение № ДО1-214/28.11.2018 между МОН и БАН

ПО ОБОСОБЕНА ПОЗИЦИЯ № 3

От „АКВАХИМ ПРОДЖЕКТС“ ЕООД

(наименование на участника)

с ЕИК/БУЛСТАТ/ЕГН/друга индивидуализация на участника (когато е приложимо): 205981071

представявано от Лидия Петрова Грозева-Михайлова

(трите имена)

в качеството си на Управител

(длъжност)

УВАЖАЕМИ ДАМИ И ГОСПОДА,

1. След запознаване с обявлението, решението и всички документи и образци от документацията за участие в настоящата процедура, декларирам, че представляваният от мен участник отговаря на изискванията и условията, посочени в документацията за участие в процедура за възлагане на обществена поръчка с предмет: *„Доставка, монтаж и въвеждане в експлоатация, обучение за работа и гаранционна поддръжка на автономна експериментална микроенергийна система - по 5 обособени позиции“*

"Заличено на основание чл.5, § 1, б. "в" от Регламент (ЕС) 2016/679".

"Заличено на основание чл.5, § 1, б. "в" от Регламент (ЕС) 2016/679".

работа и гаранционна поддръжка на автономна експериментална микроенергийна система – по 5 обособени позиции”, по обособена позиция № 3.

2. Декларирам, че ще изпълним предмета на обществената поръчка в съответствие с предварително обявените от възложителя условия и в съответствие с техническите изисквания, съгласно Техническата спецификация, като прилагаме попълнена сравнителна таблица (Образец № 3.3¹) за съответствие на предлаганите от нас апаратура с техническите изисквания на възложителя. В приложената към настоящото техническо предложение сравнителна таблица - Образец № 3.3 сме посочили информация за техническите и функционални характеристики на предлаганата апаратура, съответно - и информация за предлаганите допълнителни технически характеристики, подлежащи на оценка, съгласно посочената в документацията методика за оценка (когато е приложимо), данни за производителя, каталожен номер и модел на предлаганата апаратура, както и предлаган от участника гаранционен срок.

3. За доказване на посочените съответствия с изискваните от възложителя технически и функционални характеристики на апаратурата, съответно на предлаганите от нас допълнителни технически характеристики, подлежащи на оценка (когато е приложимо), прилагаме към настоящото предложение следната техническа документация, от която са видни описаните в сравнителната таблица параметри на предлаганата от нас апаратура ²:

Брошура – 1 бр.

4. В случай че представляваният от мен участник бъде избран за изпълнител на настоящата обществена поръчка, декларирам, че ще доставим апаратурата съгласно Техническата спецификация на възложителя и своето Техническо предложение, както и ще извършим следните дейности:

а) Монтаж/инсталация, въвеждане в експлоатация, настройване и тестване на доставената апаратура;

¹ Посочва се и се прилага съответният попълнен от участника образец (сравнителна таблица) според обособената позиция, за която участникът подава оферта, а именно: Образец № 3.1. за обособена позиция № 1, Образец № 3.2. за обособена позиция № 2, Образец № 3.3. за обособена позиция № 3, Образец № 3.4. за обособена позиция № 4 или Образец № 3.5. за обособена позиция № 5.

² Участниците описват приложената към техническото си предложение техническа документация (като напр. ръководства, извадки от интернет страница на производителя, каталози, брошури, проспекти, технически спецификации и др. на производителя), от която са видни описаните в Образец № 3.1.- 3.5 съответствия. За удостоверяване съответствието на предлаганата апаратура е допустимо участниците да приложат към предложението си за изпълнение на поръчката декларация (или еквивалентен документ) за съответствие, издадена от производителя на предлаганата апаратура, в която се съдържа информация за всички изисквани съгласно техническата спецификация минимални и предвидени в методиката за оценка допълнителни (когато е приложимо) технически и функционални характеристики на съответната апаратура, както и данни за модел и каталожен номер на съответния апарат. Посочените в настоящата точка документи за удостоверяване на съответствието се представят в оригинал или заверено от участника копие, а в случай че са на чужд език, задължително следва да са придружени с превод на български език.

стр. 2 от 6
"Заличено на основание чл.5, § 1, б. "в" от Регламент (ЕС) 2016/679".

"Заличено на основание чл.5, § 1, б. "в" от Регламент (ЕС) 2016/679".

"Заличено на основание чл.5, § 1, б. "в" от Регламент (ЕС) 2016/679".

"Заличено на основание чл.5, § 1, б. "в" от Регламент (ЕС) 2016/679".

b) Обучение на служителите от персонала на възложителя (посочени от последния) за работа с доставената апаратура;

c) Гаранционно обслужване на доставената апаратура и доставка на необходимите части и материали, в рамките на гаранционния срок.

5. Декларираме, че ще осигурим доставка на апаратурата в срок до 4 (четири) месеца, считано от датата на подписване на договора за обществена поръчка.

6. (1) Декларираме, че ще осъществим монтаж, въвеждане в експлоатация, тест и настройване на апаратурата в срок до 14 (четирнадесет) дни, считано от датата на доставка, удостоверена с подписването на двустранен протокол.

(2) (приложимо за обособена позиция № 2 „хибридна фотоволтаична система“) Декларираме, че в срок до 20 (двадесет) дни от подписване на договора за обществена поръчка ~~в случай че ни бъде възложено изпълнението на поръчката по Обособена позиция № 2~~ ще изготвим и представим на възложителя за съгласуване и одобрение техническо описание, включващо схема, данни за работни режими, контрол и мониторинг и указващо начина на асемблиране и функциониране на хибридната фотоволтаична система.

7. Декларираме, че ще осъществим обучение на персонала на възложителя за работа с доставената апаратура в 5 (пет)-дневен срок, считано от датата на монтаж и въвеждане в експлоатация на апаратурата, удостоверено с подписването на двустранен протокол.

8. Декларираме, че ще доставим предлаганата от нас апаратура – без недостатъци, фабрично нова, неупотребявана, недемонстрационна и nereциклирана, в оригинална опаковка с ненарушена цялост. В случай че представяваният от мен участник бъде избран за изпълнител, при доставката ще предоставим на възложителя декларация от производителя на доставяната апаратура в свободен текст, съдържаща изявление на последния, че конкретно доставената апаратура е нова, неупотребявана, недемонстрационна, nereциклирана и с посочване датата на производство на всяка стока.

9. Декларираме, че доставената апаратура ще бъде окомплектована с инструкции за експлоатация, гаранционна карта, техническо описание на български език и следните други документи (в случай че е приложимо, по преценка на участника – напр. сертификати, разрешения, инструкции и препоръки за съхранение и др.)³:

.....

³ Изброяват се други документи, които участникът, избран за изпълнител, ще предаде на при доставката, като при описанието им следва да се посочат данни за апарата, за който документите.

"Заличено на основание чл.5, § 1, б. "в" от Регламент (ЕС) 2016/679".

"Заличено на основание чл.5, § 1, б. "в" от Регламент (ЕС) 2016/679".

10. Декларираме, че доставената апаратура ще включва всички принадлежности и аксесоари, които са необходими за монтирането, пускането ѝ в експлоатация и правилното ѝ функциониране, както и необходимия софтуер (където е приложимо съгласно описанието на минималните технически и функционални характеристики в одобрената техническа спецификация) и възложителят не дължи допълнителни лицензионни такси или други плащания за тях извън общата цена за изпълнение на договора.

11. Декларираме, че апаратурата, описана в техническата спецификация на възложителя, ще бъде доставена на следния адрес: гр. София, ул. „Акад. Бончев“ № 10, в сградата на Институт по електрохимия и енергийни системи „Акад. Евгени Будевски“ – БАН.

12. Гаранционният срок на предлаганата от нас апаратура е посочен в Сравнителната таблица за съответствие с техническите изисквания – Образец № 3.3⁴

ЗАБЕЛЕЖКА:

- за апарати № 1 (Водороден генератор) и № 3 (Генератор за аварийно захранване) от обособена позиция № 1 и за апарата от Обособена позиция № 4 (Генератор на енергия, основан на горивен елемент) – минимум 1000 (хиляда) работни часа или 12 (дванадесет) месеца (което от двете събития настъпи по-рано), считано от датата на извършване на монтаж, инсталация и въвеждане в експлоатация;

- За всички останали апарати от обхвата на настоящата поръчка, непосочени по-горе – минимум 12 (дванадесет) месеца, считано от датата на извършване на монтаж, инсталация и въвеждане в експлоатация.

Известно ми е, че при предложен гаранционен срок, по-кратък от срока, посочен в предходното изречение, участникът се отстранява от участие в процедурата.

13. Декларираме, че в рамките на гаранционния срок ще осигурим гаранционна поддръжка на доставените апаратура и оборудване, вкл. доставка на необходимите части и материали.

14. Декларираме, че гаранционната поддръжка на апаратурата в рамките на гаранционния срок ще включва и диагностика на възникналите проблеми, както и задължителните актуализации на софтуера (където е приложимо), включително и осигуряване на необходимите лицензи и софтуерна поддръжка, като възложителят не дължи допълнително възнаграждение за тях извън общата цена за изпълнение на договора.

⁴ Посочва се Образец № 3.1. за обособена позиция № 1, Образец № 3.2. за обособена позиция № 2, Образец № 3.3. за обособена позиция № 3, Образец № 3.4. за обособена позиция № 4 или Образец № 3.5. за обособена позиция № 5.

"Заличено на основание чл.5, § 1, б. "в" от Регламент (ЕС) 2016/679".

"Заличено на основание чл.5, § 1, б. "в" от Регламент (ЕС) 2016/679".

"Заличен о на основани е чл.5, § 1, б. "в" от Регламент (ЕС) 2016/679".

АКВАШИМ
AQUASHIM
8.11

45

15. Декларирам, че - в случай че ни бъде възложено изпълнението на поръчката по Обособена позиция № 3 (посочва се номерът на обособената позиция, за която се отнася настоящото техническо предложение) - представляваният от мен участник ще разполага със сервизна база във връзка с изпълнение на задълженията за гаранционното обслужване на апаратурата и оборудването в рамките на предложението от нас гаранционен срок, като преди подписване на договора за обществена поръчка ще предоставим на възложителя данни за адрес на сервизната база, които да се впишат в договора за обществена поръчка.

16. Декларирам, че в рамките на гаранционния срок представляваният от мен участник ще отстранява всички несъответствия и/или дефекти на доставените апаратура, съответно ще подменя дефектирали и/или бързоизношаващи се части и/или компоненти с нови, съгласно гаранционните условия и Техническото предложение.

17. Срокът на гаранционното обслужване се удължава с толкова календарни дни, колкото апаратът е бил извън експлоатация поради необходимост от извършване на поправки, подмяна на части и др. действия по гаранционно обслужване от страна на представлявания от мен участник.

18. Декларирам, че ще извършваме гаранционната поддръжка при спазване на сроковете за отстраняване на повреди и/или дефекти, както следва:

➤ до 2 (два) работни дни от получаване на рекламационното съобщение изпълнителят е задължен да изпрати свои квалифицирани представители на място за констатиране и идентифициране на повредата. При посещението на сервизния екип на изпълнителя се съставя констативен протокол в два еднообразни екземпляра за извършеното техническо обслужване, посочване вида на повредата, работите и срока, необходими за отстраняването ѝ.

➤ до 5 (пет) работни дни, считано от констатиране на повредата - за отстраняване на повреда и/или дефект, които не изискват доставка на резервни части;

➤ до 30 (тридесет) календарни дни, считано от констатиране на повредата - за отстраняване на възникнала повреда и/или дефект, които изискват доставка на резервни части.

19. (приложимо относно Обособена позиция № 3 „Система за когенерация на електричество и топлина“) Декларираме, че - в случай че ни бъде възложено изпълнението на поръчката по Обособена позиция № 3 - ще осигурим мониторинг на входящи и изходящи параметри на системата в реално време 24/7 (в рамките на двадесет и четири часа седем дни в седмицата) и за срок от минимум 12 месеца, считано от датата на въвеждане в експлоатация на апаратурата. Мониторингът следва да се осъществява онлайн и да контролира входящите и изходящи параметри на системата като електрическа ефективност (%), дебит на входящ газ, произведена електрическа (АС) енергия.

"Заличено на основание чл.5, § 1, б. "в" от Регламент (ЕС) 2016/679".

"Заличено на основание чл.5, от Регламент (ЕС) 2016/679".

20. Към настоящото предложение прилагаме:

а) Сравнителна таблица за съответствие с техническите и функционални изисквания на Възложителя - Образец № 3.3

б) декларация за конфиденциалност (по преценка на участника);

в) други документи, както следва (по преценка на участника):

Брошура - 1 бр.

Дата	21/ 07 / 2020 г.
Име и фамилия	Лидия Грозева-Михайлова - Управител
Подпис на лицето (и печат)	

АКРАЗИ
AQUAC
80

"Заличено
на
основание
чл.5, § 1,
б. "в" от
Регламент
(ЕС)
2016/679".

"Заличено на основание чл.5, § 1, б. "в" от Регламент (ЕС)
2016/679".

ОБРАЗЕЦ № 3.З. - СРАВНИТЕЛНА ТАБЛИЦА КЪМ ТЕХНИЧЕСКО ПРЕДЛОЖЕНИЕ

ОТ УЧАСТНИКА: АКВАХИМ ПРОДЖЕКТС ЕООД
(Посочва се наименованието на участника)

ОПИСАНИЕ НА АПАРАТИТЕ И ОБОРУДВАНЕТО, ИЗИСКАНИ ОТ		ОПИСАНИЕ НА АПАРАТИТЕ И ОБОРУДВАНЕТО, ПРЕДЛАГАНИ ОТ УЧАСТНИКА					
1	2	3	5	6	7	8	9
№	НАИМЕНОВАНИЕ И КОЛИЧЕСТВО	ТЕХНИЧЕСКИ И ФУНКЦИОНАЛНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ, ИЗИСКАНИ ОТ ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ	НАИМЕНОВАНИЕ И КОЛИЧЕСТВО	ТЕХНИЧЕСКИ И ФУНКЦИОНАЛНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ, ПРЕДЛАГАНИ ОТ УЧАСТНИКА	ПРОИЗВОДИТЕЛ	КАТАЛОЖЕН НОМЕР И МОДЕЛ	ГАРАНЦИОНЕН СРОК
1.	Система за ко-генерация на основата на твърдоокисиден горивен елемент, работеща с природен газ. МИНИМАЛНИ ТЕХНИЧЕСКИ И ФУНКЦИОНАЛНИ ИЗИСКВАНИЯ, СЪГЛАСНО ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ 1 БРОЙ	Система за микро ко-генерация на основата на твърдоокисиден горивен елемент, работеща с природен газ. Параметри на системата: <ul style="list-style-type: none"> • Напрежение/честота: 230 V AC±10%; • Паралелно свързване към мрежата с автоматично синхронизиране; • Номинална електрическа мощност на изхода: минимум 1.3 kW; • Номинална топлинна мощност: минимум 0.5 kW; • Електрическа ефективност: при номинална мощност минимум 50% при номинална мощност; • Обща ефективност: минимум 80% при номинална мощност; • Време за стартиране: максимум 48 часа до достигане на работната температура от студен старт (от околна температура до работна температура); • Максимална температура на димните газове: 200°C; • Ниво на шум: максимум 52dB; • Клас на енергийна ефективност за отопление на помещения: A++ или по-висок; • Тегло: максимум 200 кг. ДОПЪЛНИТЕЛНИ ТЕХНИЧЕСКИ ХАРАКТЕРИСТИКИ, ПОДЛЕЖАЩИ НА ОЦЕНКА СЪГЛАСНО МЕТОДИКАТА ЗА ОЦЕНКА	Система за ко-генерация на основата на твърдоокисиден горивен елемент, работеща с природен газ. МИНИМАЛНИ ТЕХНИЧЕСКИ И ФУНКЦИОНАЛНИ ИЗИСКВАНИЯ, СЪГЛАСНО ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ Параметри на системата: <ul style="list-style-type: none"> • Напрежение/честота: 230 V AC±10%- Приложение 1, Брошура, стр.3 • Паралелно свързване към мрежата с автоматично синхронизиране-Приложение 1, Брошура, стр. 3 • Номинална електрическа мощност на изхода: 1.5 kW- Приложение 1, Брошура, стр. 3 • Номинална топлинна мощност: 0.62 kW- Приложение 1, Брошура, стр. 3 • Електрическа ефективност: при номинална мощност 63% при номинална мощност - Приложение 1, Брошура, стр.3 • Обща ефективност: 90% при номинална мощност - Приложение 1, Брошура, стр. 3 • Време за стартиране: 48 часа до достигане на работната температура от студен старт (от околна температура до работна температура)-Приложение 1, Брошура, стр.3 • Максимална температура на димните газове: 200°C- Приложение 1, Брошура, стр. 3 • Ниво на шум: 52dB-Приложение 1, Брошура, стр. 3 • Клас на енергийна ефективност за отопление на помещения: A++ - Приложение 1, Брошура, стр. 3 • Тегло: 195 кг - Приложение 1, Брошура, стр. 3 ДОПЪЛНИТЕЛНИ ТЕХНИЧЕСКИ ХАРАКТЕРИСТИКИ, ПОДЛЕЖАЩИ НА ОЦЕНКА СЪГЛАСНО МЕТОДИКАТА ЗА ОЦЕНКА	SolidPower, Германия	Каталожен номер: BlueGEN Модел: BlueGEN	12 (дванадесет) месеца	
	Номинална електрическа мощност на изхода: от 1.31 kW до 1.49 kW 1.5 kW или повече	Номинална електрическа мощност на изхода: от 1.31 kW до 1.49 kW 1.5 kW или повече	Номинална топлинна мощност: от 0.51 kW до 0.59 kW 0.6 kW или повече	Номинална топлинна мощност: от 0.62kW-Приложение 1, Брошура, стр. 3			
	Електрическа ефективност при номинална мощност: от 51% до 59% 60% или повече	Електрическа ефективност при номинална мощност: от 51% до 59% 60% или повече	Обща ефективност при номинална мощност: от 81% до 84% 85% или повече	Електрическа ефективност при номинална мощност: 63%-Приложение 1, Брошура,стр. 3			
	Обща ефективност при номинална мощност: от 81% до 84% 85% или повече	Обща ефективност при номинална мощност: от 81% до 84% 85% или повече		Обща ефективност при номинална мощност: 90%- Приложение 1, Брошура, стр. 3			

С О Ф И Я

АКВАХИМ ПРОДЖЕКТС ЕООД
УЛ. "СВ. СВЕТОСЛАВ" № 10
1113 СОФИЯ - УПРАВЛЕНИЕ

BULGARIA

"Заличен
о на
основани
е чл.5, §
1, б. "в"
от
Регламен
т (ЕС)
2016/679
"

ДАТА: 21.07.2020 г.

"Заличено на основание чл.5, § 1, б. "в" от Регламент (ЕС) 2016/679".

Превод-Приложение-1

Напряжение/частота: 230 V AC±10% ; Паралелно свързване към мрежата с автоматично синхронизиране

Електрическа мощност: Макс. изходна мощност 1.5 kW- Постоянна работа при максимална електрическа ефективност, номинално 1,5kW

Топлинна мощност: до 0,62 kW

Електрическа ефективност: до 63% 1.5kW изходна електрическа мощност

Обща ефективност: до 90% при 1.5kW изходна електрическа мощност

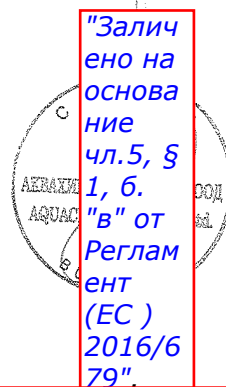
Време за стартиране: 48 часа до достигане на работната - Температура от студен старт. От околна температура до работна температура

Максимална температура на димните газове: 200°C

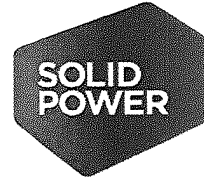
Ниво на шум: 52dB

Клас на енергийна ефективност за отопление на помещения: A++

Тегло: 195 кг



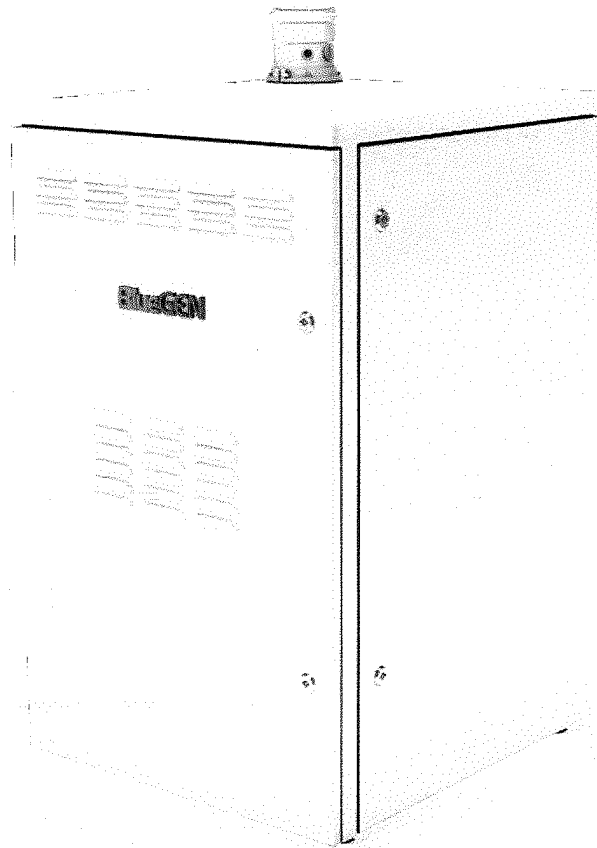
"Заличено на основание чл.5, § 1, б. "в" от Регламент (ЕС) 2016/679".



Technical Specifications

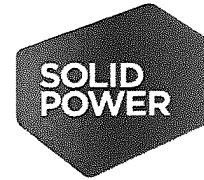
BlueGEN

This document outlines the technical specifications for the current version of the BlueGEN appliance



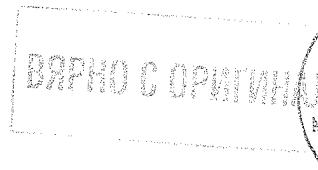
"Заличено на основание чл.5, § 1, б. "в" от Регламент (ЕС) 2016/679".

"Заличено на основание чл.5, § 1, б. "в" от Регламент (ЕС) 2016/679".



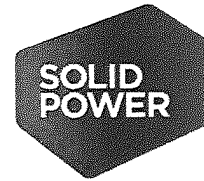
CONTENT

1. BlueGEN specifications
2. Functionality
 - 2.1 Operating modes
 - 2.2 Performance envelope
 - 2.3 operation
3. User Interface & Reporting
 - 3.1 Performance reporting
 - 3.2 Monitoring & support



"Заличено на основание чл.5, § 1, б. "в" от Регламент (ЕС) 2016/679".

"Заличено на основание чл.5, § 1, б. "в" от Регламент (ЕС) 2016/679".



1. BLUEGEN SPECIFICATIONS

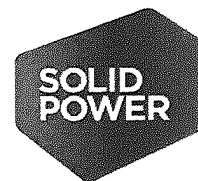
The table below contains the main technical data and attributes of BlueGEN.

Voltage/frequency	230 V AC \pm 10 % 50Hz Single Phase	parallel grid connected, automatically synchronised with grid
Electrical power	Max. power export 1.5 kW Min. power export 0.5 kW	Default operating mode: Constant operation at maximum electrical efficiency, nominally 1.5 kW
Thermal power*	Up to 0.62 kW	At 30°C return temperature
Electrical efficiency*	Up to 63 %	At 1.5 kW _{el} output
Overall efficiency*	Up to 90 %	Assuming 30°C water inlet temperature to the WHR unit, 1.5 kW _{el} export power
Start up time	48 hours to operating temperature	From cold start-up Ambient temperature to operating temperature
Water consumption	Approx. 36 l per day	At 1.5kW _{el} output
Maximum flue exhaust temperature	200 °C	Based on WHR unit not operational
Sound power level	52 dB(A)	According EN 15036-1
Seasonal space heating energy efficiency class	A++	
Seasonal space heating energy efficiency	633%	According EN 50465:2015
Weight	195 kg	
Dimension	1.010 * 600 * 660 mm	height x width x depth

* based on the lower calorific value of natural gas and start of operation. The thermal power / energy varies depending on the electrical efficiency and the return temperature

"Заличено на основание чл.5, § 1, б. "в" от Регламент (ЕС) 2016/679".

"Заличено на основание чл.5, § 1, б. "в" от Регламент (ЕС) 2016/679".



2. FUNCTIONALITY

2.1 OPERATING MODES

Start-up

System is heating up to operating temperature. Start-up is fully automatic and requires mains electrical power (grid independent start-up is not possible) and mains water.

Self sustain

System has reached operating temperature and is producing sufficient electricity for operation of the system (no electrical power export). *e. g. in case of electrical grid failure*

Power export modes

Full power

The maximum nominal power is 1.5 kW. Actual level of electrical export power is dependent on the condition of the fuel cell stack.

Constant power

Export power is maintained at a constant output defined by the customer. System can only operate at a constant output. After extended operation, where the fuel cell stack is incapable of maintaining the set-point, export power *may* be reduced depending on the condition of the fuel cell stack. System cannot be modulated.

Shut down

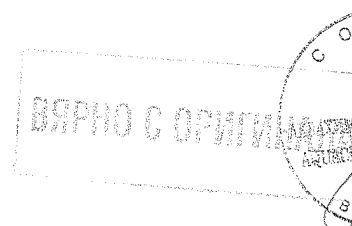
BlueGEN is not designed as a start / stop unit. A partial- or complete cooling down to room temperature can cause significant decrease of the BlueGEN-fuel cell stack performance and/or lifetime, or even premature stack-failure.

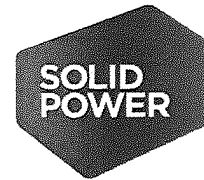
2.2 PERFORMANCE ENVELOPE

The appliance can be operated in the modes described above, within the following 'performance envelope' constraints:

Maximum power export	1.5 kW
Minimum power export	0.5 kW
Default operating mode	Constant operation at maximum electrical efficiency, nominally 1.5 kW

"Заличено на основание чл.5, § 1, б. "в" от Регламент (ЕС) 2016/679".





2.3 OPERATION

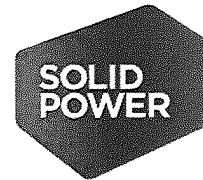
The operating mode for each BlueGEN is physically set and controlled by SOLIDpower GmbH through the direct internet connection with the unit (described below), according to instructions from the BlueGEN customer, service agent or distributor.

The default operating mode is constant power output at maximum efficiency, nominally 1.5 kW export.

During its normal operation the appliance requires the following:

- A continuous gas flow at all times.
- A continuous water supply at all times.
- A continuous electricity connection at all times.
- A continuous internet connection for monitoring and management

"Заличено на основание чл.5, § 1, б. "в" от Регламент (EC) 2016/679".



3. USER INTERFACE & REPORTING

3.1 PERFORMANCE REPORTING

BlueGEN requires connection to the BlueGEN monitoring & support network – known as BlueGEN-net. Essentially, BlueGEN-net is a web-based data-reporting tool for BlueGEN customers, where they can view and download performance data from their system(s) remotely.

- The global login domain for access to BlueGEN-net is www.BlueGEN.net
- From this page users enter their login credentials and access the end-user reporting tool

Functionality

Key functionality is divided into two main sections:

- A 'System & Status' section which is permanently visible
- An 'Interactive Reporting' section where end-users can view data on the selected unit

Where users have multiple BlueGEN units, a drop-down box / menu allows users to select the system they wish to view¹. The following tables provide a description of the functionality for each section.

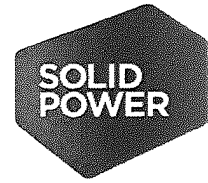
System & status

Once a unit is selected, data for the respective unit is displayed on screen:

System & status - displayed Information		
Unit number	(BGxxxx) <i>i.e. Individual BlueGEN unit number</i>	
Unit location	(Text field, e.g. suburb & country) <i>i.e. Text description of installed location</i>	
Status	General system status	Heat-up Self sustain Power export Cool down Off
Power mode	Export power operation	Constant power

"Заличено на основание чл.5, § 1, б. "в" от Регламент (EC) 2016/679".

¹ data can only be displayed for one system at a time.



Interactive reporting

The Interactive Reporting section allows end-users to access information about their unit(s). The type of information displayed in this section, depends on the 'nature' and 'age' of the requested data:

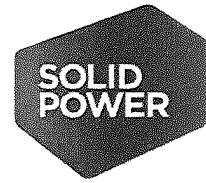
Table layout showing present operating data from the system within the last 60 minutes:

Present performance - displayed information		
Displayed variables	Electrical efficiency <i>i.e. net AC electrical efficiency (LHV)</i>	(%)
	Fuel input <i>i.e. present input power of natural gas at site</i>	(kW)
	Electric output <i>i.e. present AC power export from the BlueGEN</i>	(kW)

Table layout showing cumulative data from the system drawing from the following variables:

Historical performance - displayed information		
Displayed variables	Operating hours <i>i.e. operation at temperature</i>	(Hrs)
	Overall electrical efficiency for the period <i>i.e. net AC export</i>	(%)
	Generated Electrical Energy <i>i.e. exported from the BlueGEN unit</i>	(kWh)
	Carbon Dioxide Emissions <i>i.e. calculated emissions from the unit</i>	(Kg)
	Avoided Carbon Dioxide <i>i.e. calculated savings compared to the local grid</i>	(Kg)
Historical time based criteria	Yesterday	(previous 24 hours)
	Previous week	(previous calendar 7 days – or previous 168 hours)
	Previous month	(previous calendar months – or previous 730 hours)
	Year to date	(Calendar year to date – e.g. Jan to Dec)
	Total	(Total cumulative data since commissioning)

"Заличено на основание чл.5, § 1, б. "в" от Регламент (EC) 2016/679".



Data download

Users can download data to a file (e.g. CSV file format) for their own manipulation. This functionality is aimed at intermediate end-users, where they would select a historical time period and receive the following variables:

- Date time (DD-MM-YY hh:mm)
- Operating Hours (hrs)
- System Status (text)
- Total Generated Electrical Energy (kWh)
- Exported Electrical Power (kW)
- Fuel Flow (slm)
- Input Fuel Power (kW)
- Electrical Efficiency (%)
- CO₂ Emissions (Kg)
- CO₂ Savings (Kg)
- Total CO₂ Savings (Kg)

3.2 MONITORING & SUPPORT

Generally speaking, when the BlueGEN is connected to BlueGEN-*net* then SOLIDpower GmbH (and, in future, local service agents) will have enhanced reporting and monitoring capability.

Monitoring & support

Functionality	Trend data sent out from the unit every hour for SOLIDpower to monitor Alarm and maintenance notifications sent out from unit via the internet In the event of an alarm SOLIDpower will be able to remotely control the unit High resolution data stored on unit can be remotely accessed by support personnel
Performed by	SOLIDpower At a later date managed autonomously from the local service agent

"Заличено на основание чл.5, § 1, б. "в" от Регламент (ЕС) 2016/679".