

**ENTRADE**



## 技術仕様書

E4 V 2.0 - 50 KW モバイルパワーユニット

## 技術仕様書

### E4 50 kW モバイルパワーユニット

オペレーティングモード: 下降気流固定ガス化装置  
タイプ: 1 x E4システム

#### 設備パフォーマンス

設計上出力: 50kWel  
設計上放出熱: 120kWth  
全体効率: 86%  
電気効率: 25%  
熱効率: 61%  
放出熱温度: 90°C / 60°C  
電気出力: 400 V / 50Hz  
オペレーティング時間: 8000h/a

#### 排出

騒音: 60dB(A)  
バイオ炭残量: 約0.3 - 0.4kg/h

#### 燃料とユーティリティー

燃料: Din EN Plus 6mm A1 あるいは  
E-Fuel バイオマス廃棄ペレットとして認証を受けたもの  
燃料消費: ca. 44 - 46 kg/h  
パワー: 3相, 80Amps  
冷却水: 不凍MITANAlpine c11 (50 Vol-%推奨)  
モーター用オイル: フックス TitanGanymetUltra  
フィルター: エンジン排気用ジェットフィルター

#### 生産ガス

ガスの構成(木材ガス): CO 23% / CO<sub>2</sub> 9% / H<sub>2</sub> 19% / CH<sub>4</sub> 1.8%  
平均発熱量: >5200kJ/m<sup>3</sup>  
冷却前の合成ガス温度: 700°C-800°C  
冷却後の合成ガス温度: 80°C -100°C  
空気合成時の合成ガス温度: 40°C-60°C

#### その他

コントロールユニット: 全自動型  
試運転時間: 2 - 72時間  
使用許可に必要なもの: 地域ごとに異なる

## エンジン

タイプ:	Origin,8.2L
型式:	V8
プロセス:	ガソリンエンジン
排気量:	8.2L
定格回転数:	50Hz-1500rpm/60Hz-1780rpm
冷却方式:	循環水冷却
音圧レベル:	60dB(A)
排出ガス温度:	120°C
オイル容量:	60L

## ジェネレータ

タイプ:	同期発電機
オペレーションタイプ:	電源接続型並行オペレーション
設計出力:	50 kW, 55KVA
有効電力(CosPhi):	1.0(100%)
設計電圧:	400V
周波数:	50Hz
極数:	4
オペレーティングモード:	S1
保護クラス:	IP23
モニタリング:	ComAp

## コネクション

電気インプット:	400 V, 50 Hz (3相 回転流)
電気アウトプット:	400 V, 50 Hz (3相 回転流)
保護ヒューズ:	ジェネレータ 100A スイッチボード 80Ah
ケーブル寸法:	ジェネレータ: 35mm <sup>2</sup> スイッチボード: 35 mm <sup>2</sup> (<30 m ケーブル長) 50 mm <sup>2</sup> (<200 m ケーブル長)
サーマルリターンライン:	1 1/4" 内部ねじ付き注入口
サーマル供給ライン:	1 1/4" 内部ねじ付き注入口
排気ガスライン:	3" フランジ
コントロールシステム:	Schneider

## サービス・オペレーション

バイオ炭撤去:	40 - 50 時間毎 (マニュアルバイオ炭撤去システムの場合)
オイル交換:	1500時間毎

## E4 SYSTEM コンテナなしの場合

寸法: 2.3mx2.0mx2.3m

## E4 SYSTEM コンテナありの場合 (プラグ&プレイ方式)

囲いのタイプ: 20 ft高立方体コンテナ  
必要面積: 15m<sup>2</sup>  
寸法: 6.058mx2.438mx2.896m  
重量: 約6トン

## サイト導入にあたり必要な諸条件

スムーズなシステム導入をお約束するため、下記事前準備を行ってください。

- 各構成部品へのアクセスが可能な十分な地盤、スペース
- システム設置のための十分な建物、屋根付きのスペース(E4システム・コンテナなしの場合)
- 十分な空気、および適度な空気循環のある場所(E4システム・コンテナなしの場合)
- 400V,125A,50Hzの3相接続
- データ送信のためのブロードバンドコネクション
- DHCP セットアップおよびシステムのためのIPアドレス (例192.168.1.200)
  - 下記情報のご提供をお願いします:
    - ルーター(ブランド、タイプ、モデル等)
    - 外部ADSL使用/ルーター統合型
    - インタネット/ランのインフラ設備
    - IPアドレスレンジ/ルーターのゲートウェイ
- ウォーターコネクション
  - 90°Cと最大70°Cの反流
  - DIN32パイプ、あるいはそれ以上のもの
  - 流動率 >5000l/h
- バキューム型ペレットフィーダシステム用コネクションボックス付き外部ペレット格納庫。最低30トンのキャパシティーを推奨します。

## E4 50 kW モバイルパワーユニット コンテナへの接続

