



# オペレータ用ファン

Groundsmaster® および Reelmaster® トラクションユニットユニバーサルサンシェード付き用

モデル番号 03247

## 取り付け要領

この製品は、関連する全ての欧州指令に適合しています。詳細についてはこの冊子の末尾にあるDOI適合宣誓書をご覧ください。

# 取り付け

## 付属部品

すべての部品がそろっているか、下の表で確認してください。

手順	内容	数量	用途
1	必要なパーツはありません。	—	マシンの準備を行う。
2	必要なパーツはありません。	—	サンシェードを取り外します。
3	必要なパーツはありません。	—	スイッチパネルキットを取り付けます。
4	ファン取り付けブラケット長 冷却ファン ファン取り付けブラケット短 キャリッジボルト $\frac{1}{4}$ " x $\frac{5}{8}$ " フランジロックナット $\frac{1}{4}$ " ファンスイッチ ジャムナット ノブ ファンの速度コントローラ タップねじ#8 x $\frac{3}{8}$ "	1 1 1 4 4 1 1 1 1 2	ファン、ファンの速度コントローラ、ファンスイッチを取り付けます。
5	ワイヤハーネス ケーブルタイ ヒューズ25 A	1 4 1	ワイヤハーネスを取り付ける。
6	必要なパーツはありません。	—	バッテリーを接続する。
7	必要なパーツはありません。	—	ファンの位置調整を行います
8	必要なパーツはありません。	—	サンシェードを取り付けます。



# 1

## マシンの準備を行う

必要なパーツはありません。

### 手順

1. 平らな場所に駐車する。
2. エンジンを停止し、駐車ブレーキを掛け、イグニッションスイッチからキーを抜き取る。
3. バッテリーの接続を外す;トラクションユニットのオペレーターズマニュアルの電気系統の整備の項を参照。

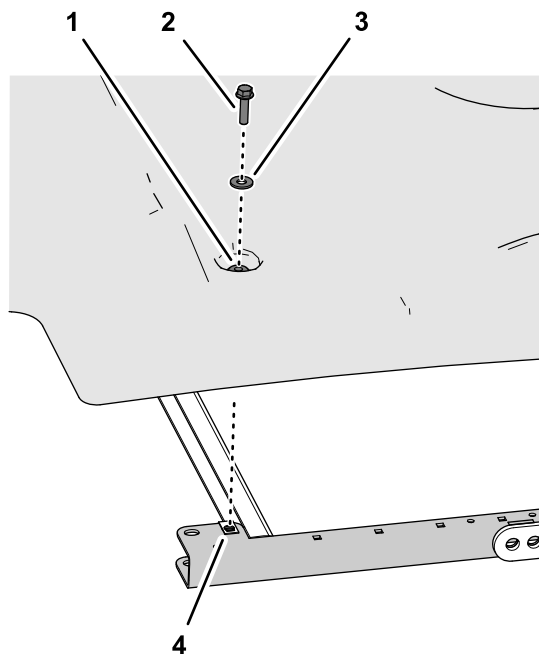


図 2

g244328

- |                          |                        |
|--------------------------|------------------------|
| 1. ハトメ                   | 3. ワッシャ5/16"           |
| 2. フランジヘッドボルト 5/16 x 1¼" | 4. クリップナットサイドフレームチャンネル |

# 2

## サンシェードの取り外し

必要なパーツはありません。

### 手順

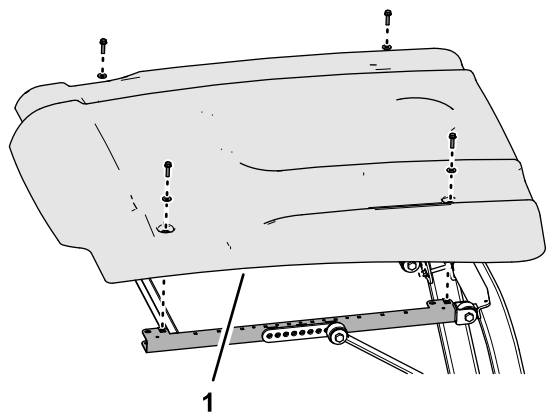


図 1

g244329

1. サンシェード

# 3

## スイッチパネルキットオプションを取り付ける

必要なパーツはありません。

### 手順

スイッチパネルキットオプションが取り付けられていない場合には取り付けてくださいキットの取り付け要領書を参照のこと。

1. サンシェードをサイドフレームチャンネルに固定しているフランジヘッドボルト5/16 x 1¼" 4本とワッシャ5/16"4枚を取り外す 図 1と図 2。

注 ハトメはサンシェードから外さないでください。

# 4

## ファン、ファンスイッチ、ファンの速度コントローラを取り付ける

### この作業に必要なパーツ

1	ファン取り付けブラケット長
1	冷却ファン
1	ファン取り付けブラケット短
4	キャリッジボルト $\frac{1}{4}$ " x $\frac{5}{8}$ "
4	フランジロックナット $\frac{1}{4}$ "
1	ファンスイッチ
1	ジャムナット
1	ノブ
1	ファンの速度コントローラ
2	タップねじ $\#8$ x $\frac{3}{8}$ "

### ファンを取り付ける

1. ファンハウジングについているスロットのうち、ファンハーネスソケットコネクタがついているに近い方のスロット 2 つを探し出す [図 3](#)。

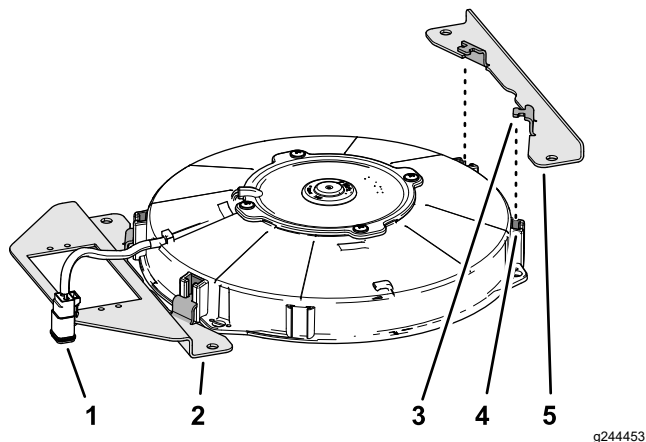


図 3

1. 2ソケットコネクタ
  2. ファン取り付けブラケット長
  3. 取り付けタブ
  4. スロットファンハウジング
  5. ファン取り付けブラケット短
2. ファンハウジングのスロット [図 3](#)ステップ1で探し出したものに、長い方のファン取り付けブラケットの 2 つのタブを差し込む。
  3. 他の 2 つのスロットに短い方のファン取り付けブラケットの 2 つのタブを差し込む [図 3](#)。

4. [図 4](#)に示すように、ファン取り付けブラケットの穴をスイッチパネルの穴に合わせる。

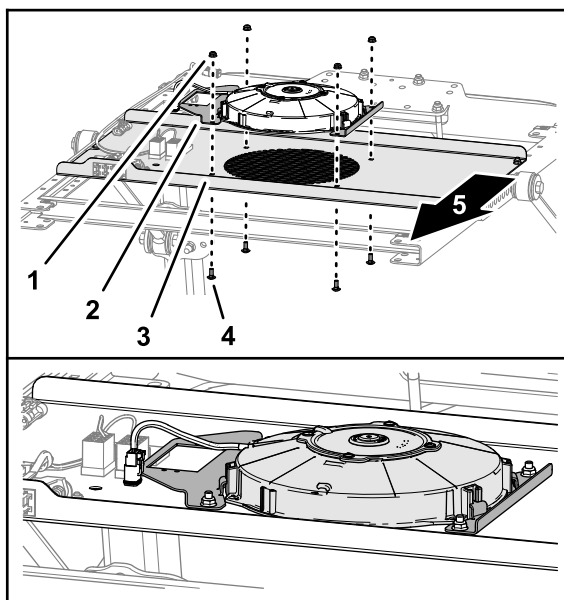


図 4

1. フランジロックナット $\frac{1}{4}$ "
2. ファン取り付けブラケット長
3. スwitchパネル
4. キャリッジボルト $\frac{1}{4}$ " x  $\frac{5}{8}$ "
5. 機体前方

5. スwitchパネルにファンとブラケットを組み付ける [図 4](#) キャリッジボルト $\frac{1}{4}$ " x  $\frac{5}{8}$ " 4 本とフランジロックナット $\frac{1}{4}$ " 4 個を使用する。
6. フランジロックナットを、1017-1243 N.cm 1.0-1.1 kg.m = 90-110 in-lb にトルク締めする。

### ファンスイッチを取り付ける

1. ファンスイッチの外側シャフトの平たい部分を、スitchパネルのD字形の穴に合わせる [図 5](#)。

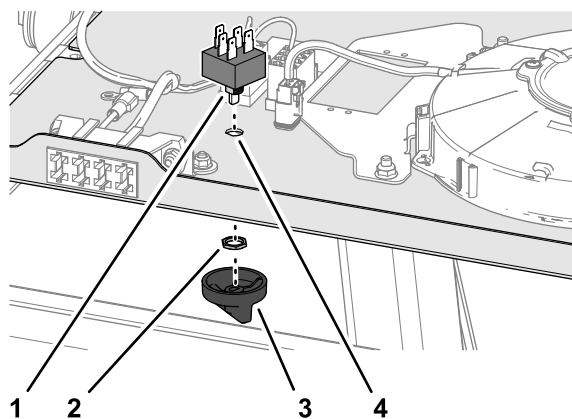





図 5


1. 平たい面ファンスイッチのシャフト
2. ジャムナット
3. ノブ
4. D字形の穴

2. ファンスイッチのシャフトをパネルの穴に通し、スイッチをジャムナットで固定する  5。
3. ノブのD字形の穴を、ファンスイッチのシャフトの内側シャフトの平たい面に合わせる  5。
4. スwitchにノブを押し付けて完全に押し込む  5。

# 5

## ワイヤハーネスとヒューズを取り付ける。

### ファン速度コントローラを取り付ける

1. ファン速度コントローラを、長い方のファン取り付けブラケットのフランジに合わせる。電気の端子が車両の後方を向くようにすること  6。

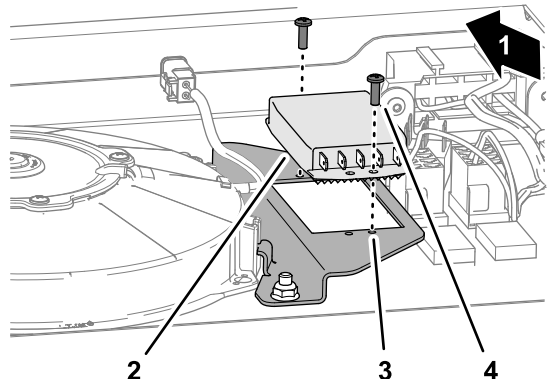



図 6

g244491


- |                 |                   |
|-----------------|-------------------|
| 1. 機体前方         | 3. ファン取り付けブラケット長  |
| 2. ファンの速度コントローラ | 4. タップねじ#8 x 3/8" |

2. ファン速度コントローラを、長い方のファン取り付けブラケットのフランジに固定する  6 タップねじ #8 x 3/8" 2 本を使用する。

### この作業に必要なパーツ

1	ワイヤハーネス
4	ケーブルタイ
1	ヒューズ 25 A

### ワイヤハーネスを取り付ける

1. キットのワイヤハーネスを、スイッチパネルに  7 のように合わせる。

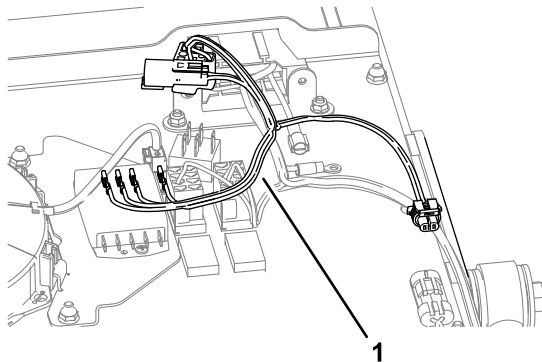



図 7

g244638

1. キットのワイヤハーネス

2. キットのワイヤハーネスのソケット端子を、ファンの速度コントローラのブレード端子に接続する  8。

ワイヤハーネス - ソケット端子のワイヤの色	ファンの速度コントローラ - ブレード端子
紫	1—低
茶	2—中
橙	3—高 1
オプション	4—高 2
桃	5—モータ

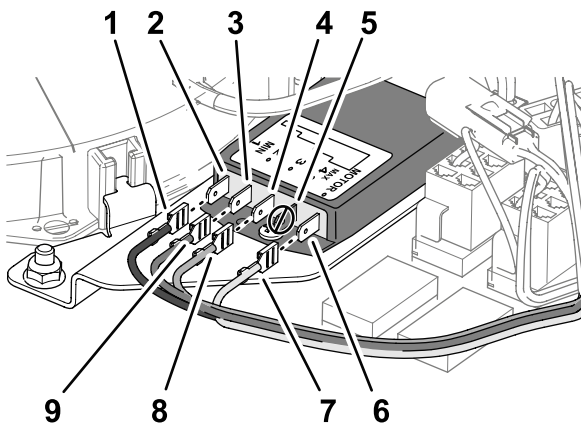


図 8

g283647

- |                                      |                                       |
|--------------------------------------|---------------------------------------|
| 1. 紫ワイヤハーネスの端子ラベルはRESISTOR MODULE L) | 6. ブレード端子 5ファン速度コントローラ                |
| 2. ブレード端子 1低 — ファン速度コントローラ           | 7. ピンクワイヤハーネスの端子ラベルはMOTOR (+)         |
| 3. ブレード端子 2中 — ファン速度コントローラ           | 8. 橙色ワイヤハーネスの端子ラベルはRESISTOR MODULE H) |
| 4. ブレード端子 3高 1 — ファン速度コントローラ         | 9. 茶ワイヤハーネスの端子ラベルはRESISTOR MODULE M)  |
| 5. ブレード端子 4 オプション高 2 — ファン速度コントローラ   |                                       |

3. キットのワイヤハーネスについている 20 cm の枝線についている2ソケットコネクタを、スイッチパネルのアダプタワイヤハーネスの2ピンコネクタに接続する 図 9。

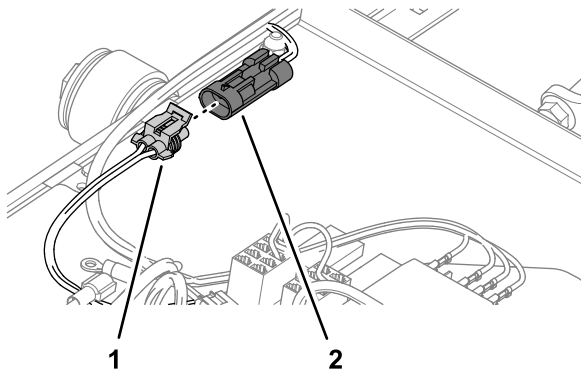


図 9

g244633

- |                                 |                                   |
|---------------------------------|-----------------------------------|
| 1. 2ソケットコネクタ20 cm の枝キットのワイヤハーネス | 2. 2ピンコネクタアダプタワイヤハーネス — スwitchパネル |
|---------------------------------|-----------------------------------|

4. ファンスイッチの 5ピンコネクタを、キットのワイヤハーネスの 5ソケットコネクタに接続する 図 10。

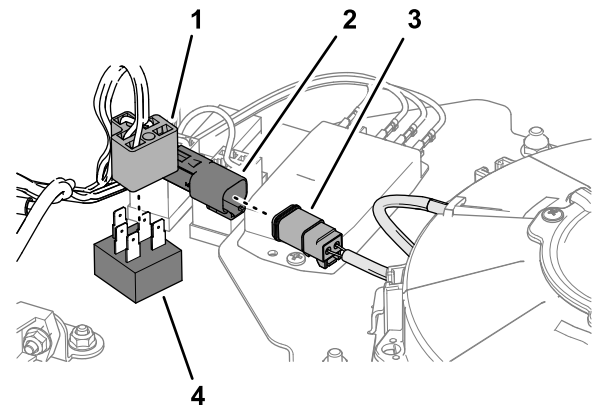


図 10

g244634

- |                         |                      |
|-------------------------|----------------------|
| 1. 5ソケットコネクタキットのワイヤハーネス | 3. 2ソケットコネクタファンのハーネス |
| 2. 2ピンコネクタキットのワイヤハーネス   | 4. ファンスイッチ           |

5. キットのワイヤハーネスの 2ピンコネクタを、ファンのハーネスの 2ソケットコネクタに接続する 図 10。

6. ケーブルタイ 4本でハーネスを固定する。

## ヒューズを取り付ける

ヒューズブロックの左から 2番目のスロットにヒューズ 25 Aを取り付ける 図 11。

注 Toro の他のキットを既に取り付けているマシンでは、ヒューズの取り付けが不要な場合もあります。

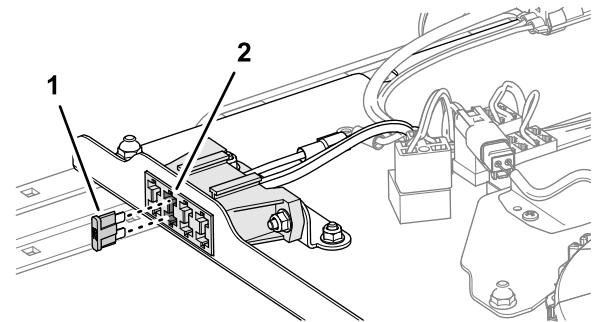


図 11

g244641

- |              |  |
|--------------|--|
| 1. ヒューズ 25 A | 2. ヒューズのスロット — 左から 2番めスイッチパネルのヒューズブロック |
|--------------|--|

# 6

## バッテリーを接続する

必要なパーツはありません。

### 手順

バッテリーを接続する;トラクションユニットのオペレーターズマニュアルの電気系統の整備の項を参照。

# 7

## ファンの位置調整

必要なパーツはありません。

### 手順

1. オペレータを運転席に座らせる。
2. ファンのスイッチを「中」にセットする。
3. 前向きの風がよいか後ろ向きの風が良いか、オペレータの好みを確認する
  - 風向きに問題なければファンのスイッチをOFFにする。
  - 風向きを変えたい場合は以下の手順で行う
    - A. ファンを停止する。
    - B. スイッチパネルを左右のフレームチャンネルに固定しているキャリッジボルト $\frac{1}{4}$  x  $\frac{5}{8}$ " 4本とフランジロックナット $\frac{1}{4}$ "4個を外す [図 12](#)。

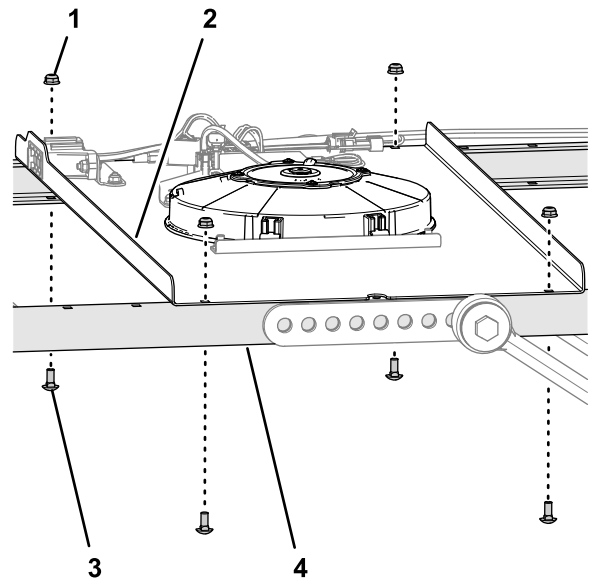


図 12

g244667

- |                               |   |
|-------------------------------|---|
| 1. フランジロックナット $\frac{1}{4}$ " | 3. キャリッジボルト $\frac{1}{4}$ " x $\frac{5}{8}$ " |
| 2. スイッチパネル                    | 4. サイドフレームのチャンネル鋼                             |

- C. スイッチパネルを前方または後方に移動させて [図 13](#)、ステップ 3 で決定した位置にファンの位置を合わせる。

**注** ファンの位置は 5 箇所から選択できます。

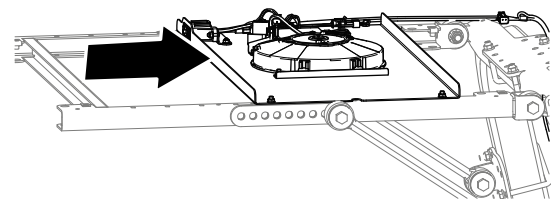
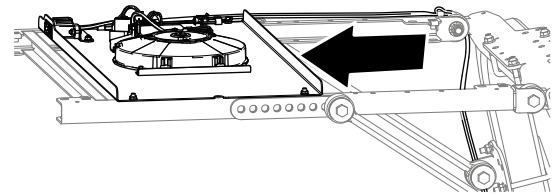


図 13

g244666

- D. スイッチパネルをサイドフレームのチャンネルに取り付ける [図 12](#)ステップ 3 で外したボルトとロックナットを使うB。
- E. フランジロックナットを、1017-1243 N.cm 1.0-1.1 kg.m = 90-110 in-lbにトルク締めする。

# 8

## サンシェードを取り付ける

必要なパーツはありません。

### 手順

1. サンシェードのハトメの穴を、サイドフレームチャンネルについている4つのクリップナットに合わせる。
2. サンシェードをフレームチャンネルに取り付ける [図 142 サンシェードの取り外し \(ページ 2\)](#) で取り外したフランジヘッドボルト 5/16 x 1 1/4" 4 本とワッシャ 5/16" 4 枚を使用する。

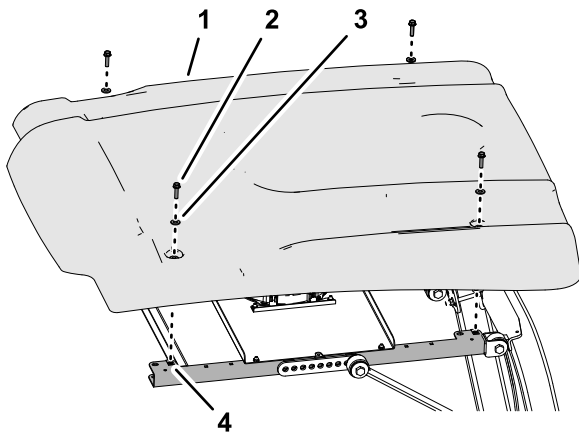


図 14

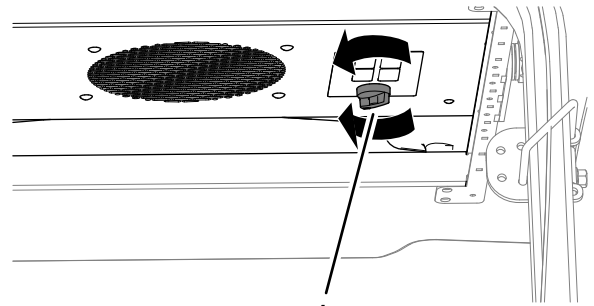
g244327

- |                             |                        |
|-----------------------------|------------------------|
| 1. サンシェード                   | 3. ワッシャ 5/16"          |
| 2. フランジヘッドボルト 5/16 x 1 1/4" | 4. クリップナットサイドフレームチャンネル |

3. フランジヘッドボルトを 1017-1355 N·cm 1.0-1.3 kg·m = 90-120 in·lb にトルク締めする。

## 運転操作

### ファンの使用方法



1  
図 15

g244665

1. ノブファンスイッチ

- ファンスイッチのノブを右に回すと弱、中、強の順に作動します [図 15](#)。
- ノブを一番左の位置の OFF 位置に回せばファンは停止します [図 15](#)

メモ



メモ

メモ

# 組込宣言書

The Toro Company, 8111 Lyndale Ave. South, Bloomington, MN, USA は、以下に挙げるユニットが、以下に列挙する指令に適合していることをここに宣言しますただし、各ユニットに付属する説明書にしたがって、「適合宣誓書」に記述されている所定のトロ社製品に取り付けることを条件とします。

モデル番号	シリアル番号	製品の説明	請求書の内容	概要	指示
03247	—	オペレータ用ファン	OPERATOR COOLING FAN	オペレータ用ファン	2006/42/EC, 2014/30/EU

2006/42/EC別紙VIIパートBの規定に従って関連技術文書が作成されています。

本製品は、半完成品状態の製品であり、国の規制当局の要求があった場合には、弊社より関連情報を送付いたします。ただし、送付方法は電子的通信手段によるものとします。

この製品は、製品に付随する「規格適合証明書」に記載されている承認済みのトロ社製品に取り付けることによって、関連する諸規制に適合するものであり、そのような状態でなければ使用することができません。

確認済み



Tom Langworthy  
エンジニアリング担当取締役  
8111 Lyndale Ave. South  
Bloomington, MN 55420, USA  
10月3, 2022

権限を有する代表者

Marcel Dutrieux  
Manager European Product Integrity  
Toro Europe NV  
Nijverheidsstraat 5  
2260 Oevel  
Belgium

# UK Declaration of Incorporation

The Toro Company, 8111 Lyndale Ave. South, Bloomington, MN, USA は、以下に挙げるユニットが、以下に列挙する指令に適合していることをここに宣言しますただし、各ユニットに付属する説明書にしたがって、「適合宣誓書」に記載されている所定のトロ社製品に取り付けることを条件とします。

モデル番号	シリアル番号	製品の説明	請求書の内容	概要	指示
03247	—	オペレータ用ファン	OPERATOR COOLING FAN	オペレータ用ファン	S.I. 2008 No.1597 (機械の安全性、S.I. 2016 No.1091 (EMC))

S.I. 2008 No.1597のSchedule 10に基づいて、関連する技術文書が作成されています。

本製品は、半完成品状態の製品であり、国の規制当局の要求があった場合には、弊社より関連情報を送付いたします。ただし、送付方法は電子的通信手段によるものとします。

この製品は、製品に付随する「規格適合証明書」に記載されている承認済みのトロ社製品に取り付けることによって、関連する諸規制に適合するものであり、そのような状態でなければ使用することができません。

This declaration has been issued under the sole responsibility of the manufacturer.  
The object of the declaration is in conformity with relevant UK legislation.

権限を有する代表者

Marcel Dutrieux  
Manager European Product Integrity  
Toro U.K. Limited  
Spellbrook Lane West  
Bishop's Stortford  
CM23 4BU  
United Kingdom



Tom Langworthy  
エンジニアリング担当取締役  
8111 Lyndale Ave. South  
Bloomington, MN 55420, USA  
10月3, 2022