

# TX1800\_安全装置 セルフテスト動作説明書



使用を始める前に本書をよく読んで理解して下さい。

**STANLEY**  
Engineered Fastening

販売者 ポップリベット・ファスナー株式会社  
Nippon POP Rivets and Fasteners Ltd.  
STANLEY Engineered Fastening  
〒102-0094 東京都千代田区紀尾井町 3-6 紀尾井町パークビル  
TEL +81 (0) 3-3265-7291  
FAX +81 (0) 3-3265-7298  
Internet <http://www.popnpr.co.jp>  
<http://www.stanleyengineeredfastening.com>

**TUCKER**<sup>®</sup>

製造者 TUCKER GmbH  
STANLEY Engineered Fastening  
Max-Eyth-Strasse 1  
D-35394 Giessen, Germany  
Phone +49 (0) 641 405 0  
Facsimile +49 (0) 641 405-383  
Email S-EFT-SEF Europe  
Internet <http://www.stanleyengineeredfastening.com/brands/tucker>

商標 Imprint

Responsible for the contents, STANLEY Engineered Fastening presented in this medium according to § 5 TMG: the manufacturer Tucker GmbH; email: [sef.europe@sbdinc.com](mailto:sef.europe@sbdinc.com)  
Stanley, Tucker and other logos are registered trademarks belonging to Stanley Black & Decker, Inc.

著作権 Confidentiality restricted

No part of this manual may be transmitted, reproduced and/or copied by any electronic or mechanical means without express prior written permission of Tucker GmbH!  
© Copyright Tucker GmbH 2016. All rights reserved!

**STANLEY**  
Engineered Fastening

ポップリベット・ファスナー株式会社

STANLEY Engineered Fastening  
Stanley Black & Decker, Inc.

<http://www.popnpr.co.jp>

<http://www.stanleyengineeredfastening.com/>

<http://www.stanleyblackanddecker.com/>

本社 〒102-0094 東京都千代田区紀尾井町 3-6 紀尾井町パークビル  
TEL 03-3265-7291 (代)  
FAX 03-3265-7298

栃木営業所 〒321-0905 栃木県宇都宮市平出工業団地 9-23  
TEL 028-613-5021 (代)  
FAX 028-613-5025

東京営業所 〒102-0094 東京都千代田区紀尾井町 3-6 紀尾井町パークビル  
TEL 03-3265-7291 (代)  
FAX 03-3265-7298

北陸営業所 〒933-0874 富山県高岡市京田 462-1  
TEL 0766-25-7177 (代)  
FAX 0766-21-8048

中部営業所 〒444-0038 愛知県岡崎市伝馬通 2-24 あいおいニッセイ同和損保 岡崎ビル  
TEL 0564-88-4600 (代)  
FAX 0564-88-4604

大阪営業所 〒541-0051 大阪府大阪市中央区備後町 1-7-10 ニッセイ備後町ビル  
TEL 06-7669-1520 (代)  
FAX 06-7669-1513

広島営業所 〒732-0052 広島県広島市東区光町 1-10-19 日本生命広島光ビル  
TEL 082-568-5002 (代)  
FAX 082-568-5006

鈴鹿出張所 〒513-0046 三重県鈴鹿市南堀江 2 丁目 5-15 プリンスハイツ箕田 101 号室

豊橋工場 〒441-8540 愛知県豊橋市野依町字細田  
TEL 0532-25-1126 (代)  
FAX 0532-25-1120

## 1. 目次

1. 目次 .....	4
2. 概要 .....	5
3. 動作説明 .....	5
3.1. セルフテストの実行タイミング .....	5
3.2. セルフテストの動作 .....	5
3.3. 対策 .....	6
3.3.1. セルフテスト実行タイミングのリセット .....	6
3.3.2. 溶接起動の出力信号 .....	6

## 2. 概要

本装置の安全装置は ISO13849-1 に則り、安全装置が正常に動作することを確認するため通常運転(コントロール ON)している状態にて 24 時間ごとにセルフテストを自動的に実行します。

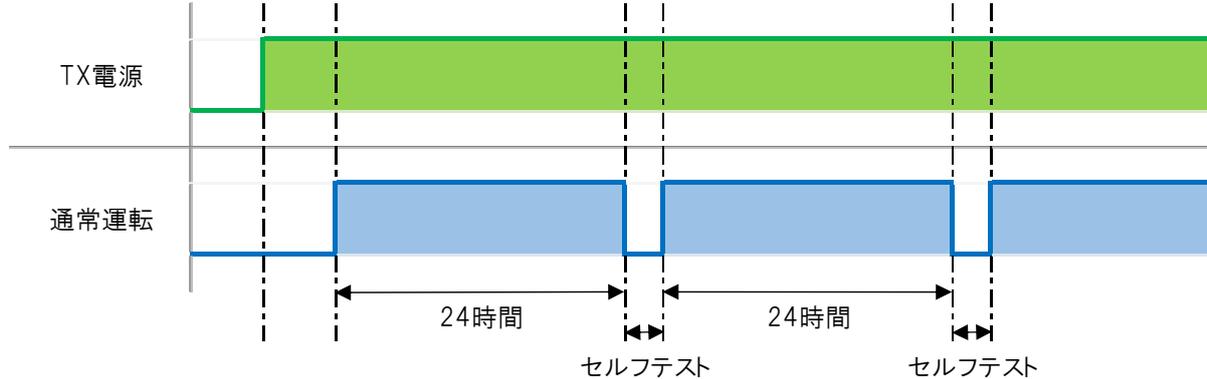
セルフテストは、溶接開始要求が本装置に送信されていないときに実行されます。

この動作は安全装置の状態確認を行う目的で実装されているため機能を OFF することはできません。

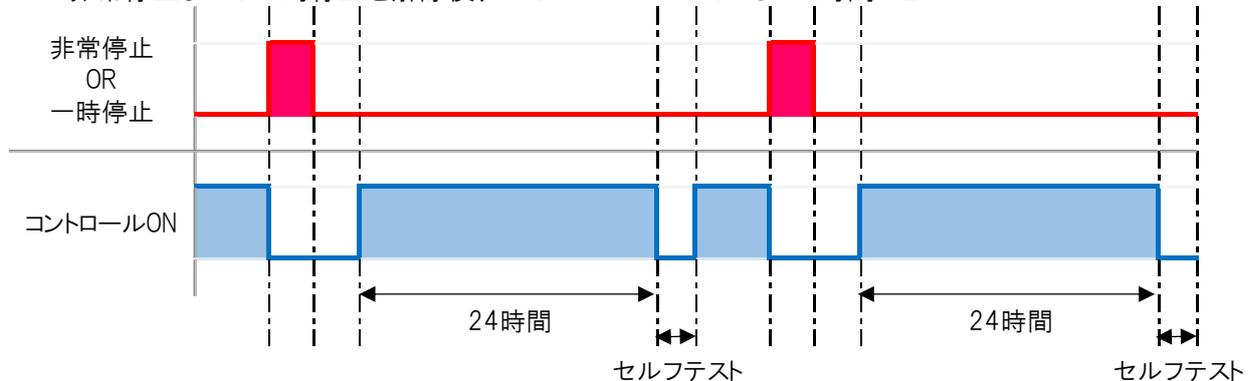
## 3. 動作説明

### 3.1. セルフテストの実行タイミング

➤ コントローラーの電源を投入して通常運転(コントロール ON)してから 24 時間ごと



➤ 非常停止または一時停止を解除後、コントロール ON してから 24 時間ごと



※セルフテスト実行は 24 時間経過する 20 分前から実行可能なタイミングで実施されます。

### 3.2. セルフテストの動作

1. 本装置に接続されているすべてのコンポーネントが一時的にオフになり、カスタム インターフェイスの出力信号「準備完了 (Ready)」と「溶接 準備完了 (Ready to weld)」が約 5 秒間オフになります。
2. 5 秒経過後に自動的にコントロール ON 状態に復帰し、「準備完了」と「溶接 準備完了」の出力信号もアクティブになります。

#### CI 命令内容参考

##### 準備完了

TX 溶接機が自動動作できる準備ができています。以下の状態をすべて満たすと自動モードになります。

- ①コントロール ON になっている。
- ②タッチパッドから、手動モードにしていない。
- ③「非常停止」「一時停止」状態ではない。

##### 溶接 準備完了

以下の全ての状態を満たすと ON になります。

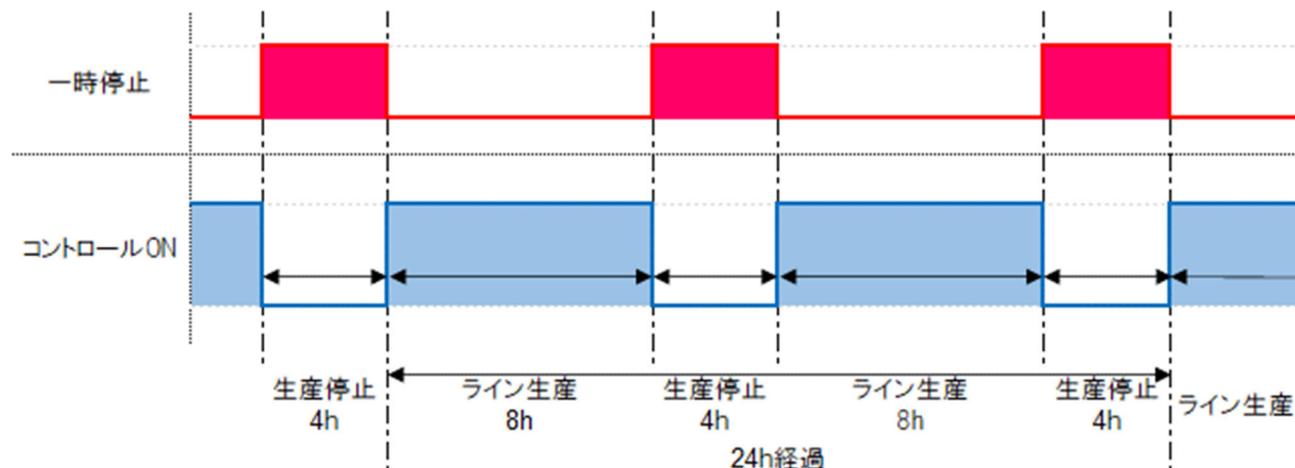
- ①自動モードである。
- ②溶接サイクル、送給サイクル中ではない。
- ③「異常」ではない。

### 3.3. 対策

#### 3.3.1. セルフテスト実行タイミングのリセット

セルフテストはコントロール ON してから 24 時間以内に非常停止または一時停止の機能を使用することで、実行までの 24 時間タイマーをリセットすることができます。

例:一時停止を使用した方法 ⇒ コントロール ON 状態を 24 時間継続していない為セルフテスト実行しません。

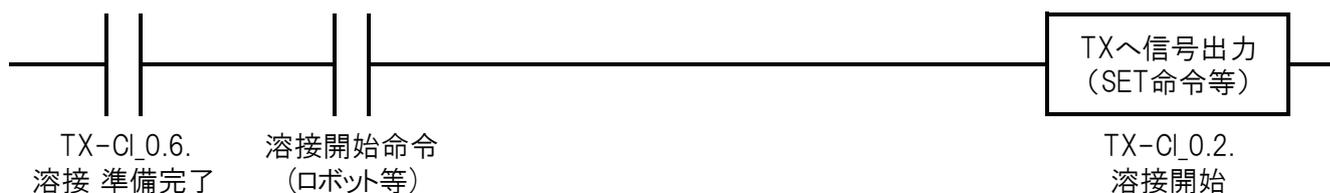


※一時停止信号は安全装置の配線で使えます。またこの一時停止信号は解除すると自動的にコントロール ON 状態に復旧します。(非常停止信号は解除後に手動でコントロール ON が必要)

#### 3.3.2. 溶接起動の出力信号

セルフテスト動作は実行後自動復旧しますが、セルフテスト中に起動信号が入力されるとコントローラーがエラーの出力をします。そのため設備に溶接起動を出力する回路には「AND」命令でカスタマイズインターフェイスの出力信号「溶接 準備完了」を設定して下さい。

ラダー例



以上