# お客様各位



平成24年11月 富士電機株式会社 産業機器技術部

# MICREX-SXシリーズ DC110Vディジタル入力モジュール 発売のお知らせ

拝啓 貴社益々ご清栄のこととお慶び申し上げます。

平素より、富士プログラマブルコントローラをご愛顧賜り、厚く御礼申し上げます。

さて、MICREX-SXシリーズ SPHにおいて、DC110Vディジタル入力モジュールの発売を開始しますので、ご案内いたします。

敬具

一 記 一

#### 1. 発売開始機種

| 品名           | 形式             | 仕様概要                                  |  |  |
|--------------|----------------|---------------------------------------|--|--|
|              | (商品コード)        |                                       |  |  |
| DC110V ディジタル | NP1X0805       | DC110V 8 点入力モジュール                     |  |  |
| 入力モジュール      |                |                                       |  |  |
| リニューアルツール    | NP8REFSC-082X1 | 20 極端子→10 極端子変換ケーブル                   |  |  |
| 変換ケーブル       |                | MICREX-F:FTU143B → MICREX-SX:NP1X0805 |  |  |

#### 2. 発売開始時期

2012年12月1日

#### 3. 製品概要

(1)8点ディジタル入力モジュールに、DC110V仕様品を追加しました。

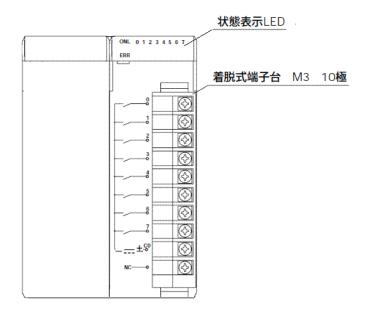
従来の入力仕様ではAC100V/AC200V入力でしたが、本モジュールにより使用可能な電圧範囲が拡大されます。

なお、8 点出力仕様ではDC12V~24V(Trシンク/Trソース)、AC100V~AC240V(SSR)、DC110V/AC240V(リレー コモン/独立)がラインアップ済です。

(2) リニューアルツールにおいて、MI CREX-F シリーズ DC110V 入力モジュール (形式: FTU143B) から本モジュールへの変換ケーブルを準備しました。

#### 3-1 モジュール概観

## <各部の名称>



## 3-2 モジュール仕様

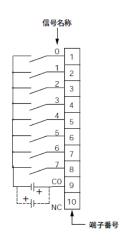
| 項目      |              | 仕様  |
|---------|--------------|---|
| 入力点数(コモ | ⋮ン構成)        | 8点(8点コモン×1回路)   |
| 絶縁方式    |              | フォトカプラ絶縁  |
| 定格入力電圧( | 変動範囲)        | フォトカプラ絶縁 DC110 ∨ (80~140 ∨)   |
| 定格入力電流  |              | 5mA/1 点   |
| 動作電圧    | 0FF→O N      | 80~140 ∨  |
| ※注1     | O N →0FF     | 0~22 V  |
| 応答時間    | 0FF→O N      | (ハードフィルタ時間)+(ソフトフィルタ時間)   |
| ※注 2    | 0.11 055     | ソフトフィルタ時間はパラメータ設定により一括で可変   |
|         | O N →0FF     | $(OFF \rightarrow ON)$ − $(ON \rightarrow OFF)$ : 1 − 1ms, 3 − 3ms $(\vec{\tau} \supset \tau )$ , |
|         |              | 3 - 10ms, 10 - 10ms, 30 - 30ms, 100 - 100ms   |
| 入力抵抗    |              | 20 k Ω  |
| 極性      |              | 無極性   |
| 外部接続方式  |              | 着脱式ねじ端子台 (M3)   |
| 絶縁耐力    |              | AC1500V 1分間 入力端子一括と FG 間  |
| 絶縁抵抗    |              | DC500V 絶縁抵抗計にて 10MΩ以上 入力端子一括と FG 間  |
| 入出力信号表示 | <del>\</del> | 1 点ごと ON 時 LED 点灯 (論理側)   |
|         |              | ONL:正常時(緑色 LED)、ERR:異常時(赤色 LED)   |
| 内部消費電流  |              | DC24V 35 mA 以下 (全点 ON 時)  |
| 占有ワード数  |              | 1 ワード   |
| 占有スロット数 | τ            | 2 スロット  |
| 質量      |              | 300 g   |

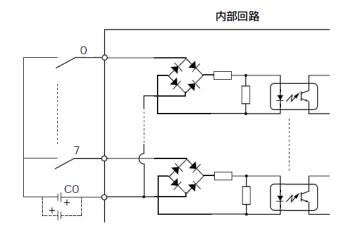
注 1: OFF→ON:約 33V、ON→OFF:約 30V で切り替わります。

なお、FTU143B は OFF→ON:約 56V、ON→OFF:約 52V です。

注2:ハードフィルタ時間は、OFF→ONは約1.0ms、ON→OFFは約3.0msです。

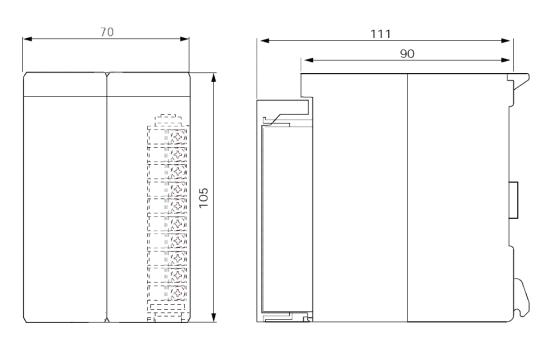
#### 3-3 モジュール外部接続図と内部回路図





注) NCは内部回路が接続されていない端子を示します。 ただし、中継端子などに使用しないでください。

#### 3-4 モジュール外形寸法図



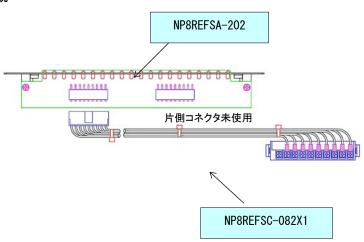
## 3-5 モジュールのプログラミング支援ツール対応バージョン

SX-Programmer Expert(D300win) : V3.6.1 以降 SX-Programmer Standard : V3.0.6 以降

# 3-6 変換ケーブル仕様

| 種別 | 対象形式    |          | アダプタ         | ケーブル           | 形状      |         | 点数 |
|----|---------|----------|--------------|----------------|---------|---------|----|
|    | FTU     | SX       |              |                | FTU     | SX      |    |
| 入力 | FTU143B | NP1X0805 | NP8REFSA-202 | NP8REFSC-082X1 | 20 極端子台 | 10 極端子台 | 8点 |

#### (1)概観



## (2) FTU ⇒ SX 間接続 結線図

| M/F端子台(20極) |     |    | SPH端子台(10極) |     |
|-------------|-----|----|-------------|-----|
| 端子番号        | 信号名 |    | 端子番号        | 信号名 |
| 1           | 0   |    | 1           | 0   |
| 2           | 1   |    | 2           | 1   |
| 3           | 2   |    | 3           | 2   |
| 4           | 3   |    | 4           | 3   |
| 5           | 4   |    | 5           | 4   |
| 6           | 5   |    | 6           | 5   |
| 7           | 6   |    | 7           | 6   |
| 8           | 7   |    | 8           | 7   |
| 9           | COM |    | 9           | COM |
| 10          | NC  |    | 10          | NC  |
| 11          | NC  | '- |             |     |
| 12          | NC  |    |             |     |
| 13          | NC  |    |             |     |
| 14          | NC  |    |             |     |
| 15          | NC  |    |             |     |
| 16          | NC  |    |             |     |
| 17          | NC  |    |             |     |
| 18          | NC  |    |             |     |
| 19          | NC  |    |             |     |
| 20          | NC  |    |             |     |

#### (3) 入力モジュール仕様比較表

| 仕様                 |         | MICREX-F     | MICREX-SX     |  |  |  |
|--------------------|---------|--------------|---------------|--|--|--|
|                    |         | FTU143B      | NP1X0805      |  |  |  |
| コモン方式8絶縁方式3        |         | 8点           | 8点            |  |  |  |
|                    |         | 8点コモンx1回路    | 8点コモンx1回路     |  |  |  |
|                    |         | フォトカプラ絶縁     | フォトカプラ絶縁      |  |  |  |
|                    |         | DC110∨       | DC110∨        |  |  |  |
| 定格入力電流             |         | 5mA/1点       | 5mA/1点        |  |  |  |
| 動作                 | 0FF→0N  | 80~140V      | 80~140V       |  |  |  |
| 電圧                 | ON →OFF | 0~22V        | 0~22V         |  |  |  |
| 応答                 | 0FF→0N  | 3ms±1.5ms    | 3ms(変更可能)     |  |  |  |
| 時間                 | ON →OFF | 3ms±1.5ms    | 3ms(変更可能)     |  |  |  |
| 内部消費電流<br>ディレーティング |         | 20k Ω        | 20k Ω         |  |  |  |
|                    |         | 50mA以下(DC5V) | 35mA以下(DC24V) |  |  |  |
|                    |         | 無し           | 無し            |  |  |  |
|                    |         | 20極端子台       | 10極端子台        |  |  |  |

# 4. 販売価格(単位:円 税抜き)

| 手配形式           | 品 名  | 納期  | 希望小<br>売価格           |
|----------------|--|-----|----------------------|
| NP1X0805       | DC110V 8 点入力モジュール  | 受注品 | 45, 300              |
| NP8REFSC-082X1 | 20 極端子→10 極端子変換ケーブル<br>MICREX-F:FTU143B → MICREX-SX:NP1X0805 | 受注品 | (オーフ <sup>°</sup> ン) |

以 上