

## プッシュイン式



### ● EtherCAT

|                             | 名 称              | 型 式             |
|-----------------------------|------------------|-----------------|
| プッシュイン式<br>端子台(TBC)<br>コネクタ | 16点入力ユニット(NPN)   | ECCBP0FN-W□-CEC |
|                             | 16点入力ユニット(PNP)   | ECCBP0FP-W□-CEC |
|                             | 16点出力ユニット(NPN)   | ECCBP0FN-W□-CEC |
|                             | 16点出力ユニット(PNP)   | ECCBP0FP-W□-CEC |
|                             | 8/8点入出力ユニット(NPN) | ECCBP88N-W□-CEC |
|                             | 8/8点入出力ユニット(PNP) | ECCBP88P-W□-CEC |
| ねじ止め式<br>端子台(TBC)<br>コネクタ   | 16点入力ユニット(NPN)   | ECCBP0FN-□-CEC  |
|                             | 16点入力ユニット(PNP)   | ECCBP0FP-□-CEC  |
|                             | 16点出力ユニット(NPN)   | ECCBP0FN-□-CEC  |
|                             | 16点出力ユニット(PNP)   | ECCBP0FP-□-CEC  |
|                             | 8/8点入出力ユニット(NPN) | ECCBP88N-□-CEC  |
|                             | 8/8点入出力ユニット(PNP) | ECCBP88P-□-CEC  |



## ねじ止め式

### ● CC-Link IE TSN

|                             | 名 称              | 型 式             |
|-----------------------------|------------------|-----------------|
| プッシュイン式<br>端子台(TBC)<br>コネクタ | 16点入力ユニット(NPN)   | CTCBP0FN-W□-CEC |
|                             | 16点入力ユニット(PNP)   | CTCBP0FP-W□-CEC |
|                             | 16点出力ユニット(NPN)   | CTCBP0FN-W□-CEC |
|                             | 16点出力ユニット(PNP)   | CTCBP0FP-W□-CEC |
|                             | 8/8点入出力ユニット(NPN) | CTCBP88N-W□-CEC |
|                             | 8/8点入出力ユニット(PNP) | CTCBP88P-W□-CEC |
| ねじ止め式<br>端子台(TBC)<br>コネクタ   | 16点入力ユニット(NPN)   | CTCBP0FN-□-CEC  |
|                             | 16点入力ユニット(PNP)   | CTCBP0FP-□-CEC  |
|                             | 16点出力ユニット(NPN)   | CTCBP0FN-□-CEC  |
|                             | 16点出力ユニット(PNP)   | CTCBP0FP-□-CEC  |
|                             | 8/8点入出力ユニット(NPN) | CTCBP88N-□-CEC  |
|                             | 8/8点入出力ユニット(PNP) | CTCBP88P-□-CEC  |

## 超小型サイズ

約5cm×6cm

名刺サイズよりも小さなボディに高機能を凝縮

## 2種の端子台ラインナップ

プッシュイン式・ネジ止め式

## 様々な線種に対応可能

棒端子・フェルルール端子・単線…フレキシブルに対応

## DINレールによる取付

## 入力フィルタ・

## 通信異常時の出力設定可能

### ● EtherNet/IP

|                             | 名 称              | 型 式             |
|-----------------------------|------------------|-----------------|
| プッシュイン式<br>端子台(TBC)<br>コネクタ | 16点入力ユニット(NPN)   | EICBP0FN-W□-CEC |
|                             | 16点入力ユニット(PNP)   | EICBP0FP-W□-CEC |
|                             | 16点出力ユニット(NPN)   | EICBP0FN-W□-CEC |
|                             | 16点出力ユニット(PNP)   | EICBP0FP-W□-CEC |
|                             | 8/8点入出力ユニット(NPN) | EICBP88N-W□-CEC |
|                             | 8/8点入出力ユニット(PNP) | EICBP88P-W□-CEC |
| ねじ止め式<br>端子台(TBC)<br>コネクタ   | 16点入力ユニット(NPN)   | EICBP0FN-□-CEC  |
|                             | 16点入力ユニット(PNP)   | EICBP0FP-□-CEC  |
|                             | 16点出力ユニット(NPN)   | EICBP0FN-□-CEC  |
|                             | 16点出力ユニット(PNP)   | EICBP0FP-□-CEC  |
|                             | 8/8点入出力ユニット(NPN) | EICBP88N-□-CEC  |
|                             | 8/8点入出力ユニット(PNP) | EICBP88P-□-CEC  |

※ □はバージョンを表します

**CE** CEマーキング適合 EMC指令 クラスA、RoHS指令

■ 共通仕様

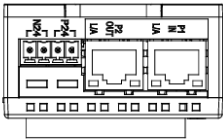
| コネクタ形状             |                     | ブッシュイン式                                                                                       |                                                                                               |                                    | ねじ止め式                                                                                                         |                                                                                                               |                                  |
|--------------------|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| EtherCAT製品型式       | NPN仕様<br>PNP仕様      | ECCBP0FN-W□-CEC<br>ECCBP0FP-W□-CEC                                                            | ECCBP88N-W□-CEC<br>ECCBP88P-W□-CEC                                                            | ECCBP0FN-W□-CEC<br>ECCBP0FP-W□-CEC | ECCBP0FN-□-CEC<br>ECCBP0FP-□-CEC                                                                              | ECCBP88N-□-CEC<br>ECCBP88P-□-CEC                                                                              | ECCBP0FN-□-CEC<br>ECCBP0FP-□-CEC |
| CC-Link IE TSN製品型式 | NPN仕様<br>PNP仕様      | CTCBPF0N-W□-CEC<br>CTCBPF0P-W□-CEC                                                            | CTCBP88N-W□-CEC<br>CTCBP88P-W□-CEC                                                            | CTCBP0FN-W□-CEC<br>CTCBP0FP-W□-CEC | CTCBPF0N-□-CEC<br>CTCBPF0P-□-CEC                                                                              | CTCBPF0N-□-CEC<br>CTCBPF0P-□-CEC                                                                              | CTCBPF0N-□-CEC<br>CTCBPF0P-□-CEC |
| EtherNet/IP製品型式    | NPN仕様<br>PNP仕様      | EICBP0FN-W□-CEC<br>EICBP0FP-W□-CEC                                                            | EICBP88N-W□-CEC<br>EICBP88P-W□-CEC                                                            | EICBP0FN-W□-CEC<br>EICBP0FP-W□-CEC | EICBP0FN-□-CEC<br>EICBP0FP-□-CEC                                                                              | EICBP88N-□-CEC<br>EICBP88P-□-CEC                                                                              | EICBP0FN-□-CEC<br>EICBP0FP-□-CEC |
| 名称                 |                     | 端子台 (TBC)                                                                                     |                                                                                               |                                    | 端子台 (TBC)                                                                                                     |                                                                                                               |                                  |
|                    |                     | 16点入力                                                                                         | 8/8点入出力                                                                                       | 16点出力                              | 16点入力                                                                                                         | 8/8点入出力                                                                                                       | 16点出力                            |
| 電源                 |                     | 120mA以下                                                                                       |                                                                                               |                                    |                                                                                                               |                                                                                                               |                                  |
| 定格入力電圧             |                     | DC24V                                                                                         |                                                                                               |                                    | DC24V                                                                                                         |                                                                                                               |                                  |
| 定格入力電流             |                     | 4mA以下/点                                                                                       |                                                                                               |                                    | 4mA以下/点                                                                                                       |                                                                                                               |                                  |
| ON電圧(NPN/PNP)      |                     | DC17V以上(各入力端子とP24間)<br>DC17V以上(各入力端子とN24間)                                                    |                                                                                               |                                    | DC17V以上(各入力端子とP24間)<br>DC17V以上(各入力端子とN24間)                                                                    |                                                                                                               |                                  |
| OFF電圧(NPN/PNP)     |                     | DC5V以下(各入力端子とP24間)<br>DC5V以下(各入力端子とN24間)                                                      |                                                                                               |                                    | DC5V以下(各入力端子とP24間)<br>DC5V以下(各入力端子とN24間)                                                                      |                                                                                                               |                                  |
| デジタル<br>入力部<br>仕様  | 遅れ時間                | OFF→ON<br>ON→OFF                                                                              | 0.5ms(Typ)<br>0.5ms(Typ)                                                                      | -                                  | -                                                                                                             | 0.5ms(Typ)<br>0.5ms(Typ)                                                                                      | -                                |
|                    | コモン数                |                                                                                               | 1コモン                                                                                          | -                                  | -                                                                                                             | 1コモン                                                                                                          | -                                |
|                    | ステータスLED            |                                                                                               | 入力ON時点灯(オレンジ)                                                                                 | -                                  | -                                                                                                             | 入力ON時点灯(オレンジ)                                                                                                 | -                                |
|                    | 外部インタフェース(※2)       |                                                                                               | STLZ1550/**G-3.81-V-GREEN                                                                     |                                    |                                                                                                               |                                                                                                               |                                  |
| 適合コネクタ(※2)         |                     | FK-MCP1.5/**-ST-3.81(フェニックスコンタクト製)<br>適合電線: AWG#26～AWG#16(0.14～1.5mm)<br>被覆剥き代: 公称9mm(単線、撚り線) |                                                                                               |                                    | MC1.5/**-ST-3.81(フェニックスコンタクト製)<br>適合電線: AWG#28～AWG#16(0.08～1.5mm)<br>被覆剥き代: 公称7mm(単線、撚り線)<br>適正締付トルク: 0.25N・m |                                                                                                               |                                  |
| デジタル<br>出力部<br>仕様  | 定格出力電圧              | -                                                                                             | DC24V                                                                                         | -                                  | -                                                                                                             | DC24V                                                                                                         | -                                |
|                    | 定格出力電流              | -                                                                                             | 0.5A/点 2A/ユニット                                                                                | -                                  | -                                                                                                             | 0.5A/点 2A/ユニット                                                                                                | -                                |
|                    | 出力形態                | -                                                                                             | FET                                                                                           | -                                  | -                                                                                                             | FET                                                                                                           | -                                |
|                    | 残電圧                 | -                                                                                             | 0.5V以下                                                                                        | -                                  | -                                                                                                             | 0.5V以下                                                                                                        | -                                |
|                    | 漏れ電流                | -                                                                                             | 0.1mA以下                                                                                       | -                                  | -                                                                                                             | 0.1mA以下                                                                                                       | -                                |
|                    | 遅れ時間                | OFF→ON<br>ON→OFF                                                                              | 0.5ms(Typ)<br>0.5ms(Typ)                                                                      | -                                  | -                                                                                                             | 0.5ms(Typ)<br>0.5ms(Typ)                                                                                      | -                                |
|                    | コモン数                | -                                                                                             | 1コモン                                                                                          | -                                  | -                                                                                                             | 1コモン                                                                                                          | -                                |
|                    | ステータスLED            | -                                                                                             | 出力ON時点灯(オレンジ)                                                                                 | -                                  | -                                                                                                             | 出力ON時点灯(オレンジ)                                                                                                 | -                                |
|                    | 外部インタフェース(※2)       |                                                                                               | STLZ1550/**G-3.81-V-GREEN                                                                     |                                    |                                                                                                               |                                                                                                               |                                  |
|                    | 適合コネクタ(※2)          |                                                                                               | FK-MCP1.5/**-ST-3.81(フェニックスコンタクト製)<br>適合電線: AWG#26～AWG#16(0.14～1.5mm)<br>被覆剥き代: 公称9mm(単線、撚り線) |                                    |                                                                                                               | MC1.5/**-ST-3.81(フェニックスコンタクト製)<br>適合電線: AWG#28～AWG#16(0.08～1.5mm)<br>被覆剥き代: 公称7mm(単線、撚り線)<br>適正締付トルク: 0.25N・m |                                  |
| 電源                 | 定格電圧                | DC24V                                                                                         |                                                                                               |                                    |                                                                                                               |                                                                                                               |                                  |
| 物理的<br>環境          | 電圧許容範囲              | DC20.4～26.4V                                                                                  |                                                                                               |                                    |                                                                                                               |                                                                                                               |                                  |
|                    | 使用周囲温度              | -10～60℃                                                                                       |                                                                                               |                                    |                                                                                                               |                                                                                                               |                                  |
|                    | 保存周囲温度              | -25～70℃                                                                                       |                                                                                               |                                    |                                                                                                               |                                                                                                               |                                  |
|                    | 使用周囲湿度              | 10～90%RH(結露無きこと)                                                                              |                                                                                               |                                    |                                                                                                               |                                                                                                               |                                  |
| 電氣的<br>条件          | 保存周囲湿度              | 10～90%RH(結露無きこと)                                                                              |                                                                                               |                                    |                                                                                                               |                                                                                                               |                                  |
|                    | ファーストランジェントバースト(※3) | IEC61000-4-4 (レベル3) 電源ライン ±2kV 信号ライン ±1kV                                                     |                                                                                               |                                    |                                                                                                               |                                                                                                               |                                  |
|                    | 耐静電気放電(※3)          | IEC61000-4-2 (レベル3) ±6kV(接触放電法) ±8kV(気中放電法)                                                   |                                                                                               |                                    |                                                                                                               |                                                                                                               |                                  |
| 質量                 |                     | 約70g                                                                                          |                                                                                               |                                    |                                                                                                               |                                                                                                               |                                  |
| 外形寸法 (※4)          |                     | 59.5 x 49.5 x 31                                                                              |                                                                                               |                                    |                                                                                                               |                                                                                                               |                                  |

(※1) 記載の消費電流値は外部入力電流、外部出力電流を含まない値です。(※2) \*\*はピン数を表します。(※3) USBは対象外です。(※4) 突起部は含みません。(W) × (H) × (D) 表記(単位: mm)

■ EtherCAT通信仕様

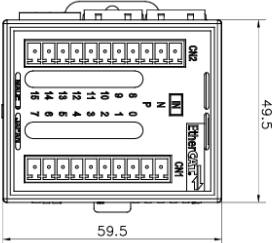
|      |              |                                               |
|------|--------------|-----------------------------------------------|
| 通信仕様 | 通信プロトコル      | EtherCAT PDO, SDO                             |
|      | 対応プロファイル     | CoE, FoE                                      |
|      | 通信制御IC       | R-IN32M3-EC (ルネサスエレクトロニクス製)                   |
|      | EtherCAT PHY | R-IN32M3-EC (ルネサスエレクトロニクス製) に内蔵               |
|      | 通信方式         | IEEE802.3u (100Base-TX)                       |
|      | 絶縁方式         | パルストランス絶縁                                     |
|      | ステータスLED     | RUN(グリーン)、ERR(レッド)、L/A IN(グリーン)、L/A OUT(グリーン) |

■ 外形寸法



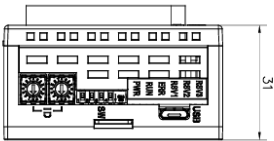
■ CC-Link IE TSN通信仕様

|      |                  |                                                                  |
|------|------------------|------------------------------------------------------------------|
| 通信仕様 | 通信制御IC           | R-IN32M4-CL3 (ルネサスエレクトロニクス製)                                     |
|      | PHY              | R-IN32M4-CL3 (ルネサスエレクトロニクス製) に内蔵                                 |
|      | 局種別/局番/ネットワークNo. | 局種別: リモート局 / 局番: 1 ~ 254 / ネットワークNo.: 1 ~ 239                    |
|      | 通信速度             | 100Mbps, 1Gbps (SW切換え)                                           |
|      | 伝送路形式            | ライン型、スター型、ライン型・スター型混在、リング型                                       |
|      | ケーブル             | 4ペア平衡型ケーブル カテゴリ5e以上                                              |
|      | 最大局間距離           | 100m                                                             |
|      | 総延長距離            | ライン接続時: 12000m スター接続時: システム構成による                                 |
|      | サイクリック伝送機能       | 送信最大サイズ: RXとRWrの合計サイズが1420バイト以内<br>受信最大サイズRYとRWwの合計サイズが1420バイト以内 |
|      | トランジェント伝送機能      | クライアント機能: なし / サーバ機能: あり                                         |
|      | 認証クラス            | Class B対応可能                                                      |
|      | ステータスLED         | RUN(グリーン)、ERR(レッド)、DLINK(グリーン)、SD(グリーン)、RD(グリーン)                 |



■ EtherNet/IP通信仕様

|      |          |                                               |
|------|----------|-----------------------------------------------|
| 通信仕様 | 通信プロトコル  | CIP                                           |
|      | 通信制御IC   | R-IN32M3-EC (ルネサスエレクトロニクス製)                   |
|      | PHY      | R-IN32M3-EC (ルネサスエレクトロニクス製) に内蔵               |
|      | 通信方式     | IEEE802.3u (100Base-TX)                       |
|      | 絶縁方式     | パルストランス絶縁                                     |
|      | ステータスLED | LINK(グリーン)、ACT(レッド)、MS(グリーン/レッド)、NS(グリーン/レッド) |



単位 (mm)