ALGO

フィールドネットワーク・省配線

ちび丸くん 端子台（TBC）コネクタ

EtherCAT®

CC-Link IE TSN

EtherNet/IP

# 業界最小クラスのユニット
# ちび丸くん端子台ラインナップ!!

## プッシュイン式





## ねじ止め式

### ◆EtherCAT

| 名　称 | | 型　式 |
|---|---|---|
| プッシュイン式端子台(TBC)コネクタ | 16点入力ユニット(NPN) | ECCBPF0N-W□-CEC |
| | 16点入力ユニット(PNP) | ECCBPF0P-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 |
| ねじ止め式端子台(TBC)コネクタ | 16点入力ユニット(NPN) | ECCBPF0N-□-CEC |
| | 16点入力ユニット(PNP) | ECCBPF0P-□-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 |

### ◆CC-Link IE TSN

| 名　称 | | 型　式 |
|---|---|---|
| プッシュイン式端子台(TBC)コネクタ | 16点入力ユニット(NPN) | CTCBPF0N-W□-CEC |
| | 16点入力ユニット(PNP) | CTCBPF0P-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 |
| ねじ止め式端子台(TBC)コネクタ | 16点入力ユニット(NPN) | CTCBPF0N-□-CEC |
| | 16点入力ユニット(PNP) | CTCBPF0P-□-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 |

### ◆EtherNet/IP

| 名　称 | | 型　式 |
|---|---|---|
| プッシュイン式端子台(TBC)コネクタ | 16点入力ユニット(NPN) | EICBPF0N-W□-CEC |
| | 16点入力ユニット(PNP) | EICBPF0P-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 |
| ねじ止め式端子台(TBC)コネクタ | 16点入力ユニット(NPN) | EICBPF0N-□-CEC |
| | 16点入力ユニット(PNP) | EICBPF0P-□-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B、RoHS指令

## 超小型サイズ

・約5cm×6cm
・名刺サイズよりも小型なボディに高機能を凝縮

## 2種の端子台ラインアップ

・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


株式会社アルゴシステム

URL：www.algosystem.co.jp　ISO9001認証取得

本社　：〒587-0021 大阪府堺市美原区小平尾656番地　TEL:072-362-5067 FAX:072-362-4856
大阪支社　：〒542-0081 大阪市中央区南船場1丁目12-3 ARCA心斎橋3F　TEL:06-4560-0510 FAX:06-6263-9576
東京営業所　：〒104-0032 東京都中央区八丁堀2丁目16-3 ICM中央ビル2F　TEL:03-4540-3590 FAX:03-4540-3595
名古屋営業所：〒461-0004 愛知県名古屋市東区葵2丁目3-15 ふぁみーゆ葵503　TEL:052-939-5333 FAX:052-939-5330

## ■共通仕様

| コネクタ形状 | | | プッシュイン式 | | | ねじ止め式 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| EtherCAT製品型式 | NPN仕様 | ECCBPF0N-W□-CEC | ECCBP88N-W□-CEC | ECCBP0FN-W□-CEC | ECCBPF0N-□-CEC | ECCBP88N-□-CEC | ECCBP0FN-□-CEC |
| | PNP仕様 | ECCBPF0P-W□-CEC | ECCBP88P-W□-CEC | ECCBP0FP-W□-CEC | ECCBPF0P-□-CEC | ECCBP88P-□-CEC | ECCBP0FP-□-CEC |
| CC-Link IE TSN製品型式 | NPN仕様 | CTCBPF0N-W□-CEC | CTCBP88N-W□-CEC | CTCBP0FN-W□-CEC | CTCBPF0N-□-CEC | CTCBP88N-□-CEC | CTCBP0FN-□-CEC |
| | PNP仕様 | CTCBPF0P-W□-CEC | CTCBP88P-W□-CEC | CTCBP0FP-W□-CEC | CTCBPF0P-□-CEC | CTCBP88P-□-CEC | CTCBP0FP-□-CEC |
| EtherNet/IP製品型式 | NPN仕様 | EICBPF0N-W□-CEC | EICBP88N-W□-CEC | EICBP0FN-W□-CEC | EICBPF0N-□-CEC | EICBP88N-□-CEC | EICBP0FN-□-CEC |
| | PNP仕様 | EICBPF0P-W□-CEC | EICBP88P-W□-CEC | EICBP0FP-W□-CEC | EICBPF0P-□-CEC | EICBP88P-□-CEC | 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 | 内部消費電流(※1) | 120mA以下 | | | | | |
| デジタル入力部仕様 | 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) | | – |
| | 遅れ時間 OFF→ON | 0.5ms(Typ) | | – | 0.5ms(Typ) | | – |
| | 遅れ時間 ON→OFF | 0.5ms(Typ) | | – | 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(0.14～1.5㎟)<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(0.08～1.5㎟)<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 | | |
| デジタル出力部仕様 | 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 | – | 0.5ms(Typ) | | – | 0.5ms(Typ) | |
| | 遅れ時間 ON→OFF | – | 0.5ms(Typ) | | – | 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(0.14～1.5㎟)<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(0.08～1.5㎟)<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 | | | | | |
| | 電圧許容範囲 | DC20.4～26.4V | | | | | |
| 物理的環境 | 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) | | | | | |
| | 保存周囲湿度 | 10～90%RH(結露無きこと) | | | | | |
| 電気的条件 | ファースト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) |

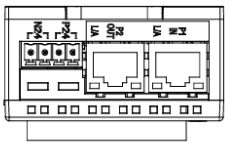
## ■CC-Link IE TSN通信仕様

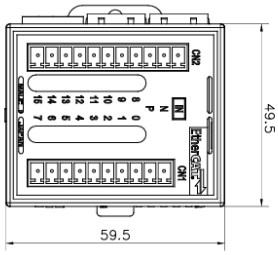
| | | |
|---|---|---|
| 通信仕様 | 通信制御IC | R-IN32M4-CL3(ルネサスエレクトロニクス製) |
| | PHY | R-IN32M4-CL3(ルネサスエレクトロニクス製)に内蔵 |
| | 局種別/局番/ネットワークNo. | 局種別:リモート局 / 局番:1～254 / ネットワークNo.:1～239 |
| | 通信速度 | 100Mbps, 1Gbps(SW切換え) |
| | 伝送路形式 | ライン型、スター型、ライン型・スター型混在、リング型 |
| | ケーブル | 4ペア平衡型ケーブル カテゴリ5e以上 |
| | 最大局間距離 | 100m |
| | 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) |

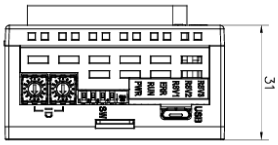
## ■EtherNet/IP通信仕様

| | | |
|---|---|---|
| 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) |

## ■外形寸法






単位(mm)

このカタログに記載された製品は、予告なしに仕様・機能・デザイン等を変更する場合がありますので、ご採用の際には最新の情報を弊社及び弊社製品取扱販売店までお問い合わせください。掲載している会社名・製品名・ネットワーク名称等はそれぞれ各社・各団体の商標または登録商標です。
6021-202610A版