

ヘンクストラ ブランド

一般産業用

AC 58シリーズ

アブソリュートエンコーダ / 外径φ:58mm

CC-Link

<特長>

- CC-Linkインターフェース内蔵一体化タイプ
- 機械式バッテリーレスマルチターン
- 分解能: シングルターン17Bit (Max) / マルチターン12Bit (Max)
- 各種制御機能: 自己診断アラーム/プリセット/回転方向設定他
- 電気的接続オプション: M12コネクタ、またはケーブル出し
- UL、CE、CC-Link認証取得

ACURO
industry

CC-Link CE

UL LISTED

RoHS

機械的定格・環境条件

| | |
|-------------------------|-----------------------------------------|
| ハウジングの | 58 mm |
| 軸径 | 10 mm(ソリッドシャフト) |
| フランジタイプ | クランピングフランジ |
| 保護構造 | IP67 (シングルターン17ビット:0017のみIP64も選択可) |
| 最大許容軸荷重 | スラスト方向 40N / ラジアル方向 60N |
| 最大回転数 | 10,000 rpm (連続運転)、12,000 rpm (短時間運転) |
| 駆動トルク | 0.01 Nm以下 |
| 軸慣性モーメント | 約 3.8×10^{-6} kgm ² |
| 耐振動 (DIN EN 60068-2-6) | 100 m/s ² (10 ~ 500 Hz) |
| 耐衝撃 (DIN EN 60068-2-27) | 1000 m/s ² (6 ms) |
| 材質 | 本体: アルミニウム/軸: ステンレス/コネクタ: 真鍮、ポリアミド |
| ペアリング寿命 | 30,000時間 (6,000rpmにて35%負荷) |
| 使用温度範囲 | -20 °C ~ +85 °C (ただし、氷結しないこと) |
| 保存温度範囲 | -20 °C ~ +85 °C (ただし、氷結しないこと) |
| 保存湿度 | 35 ~ 85%RH (ただし、結露しないこと) |
| 重量 | 約450g |

電気的定格

| | |
|-----------------|---------------------------------------------------|
| 電源電圧 | DC 10 ~ 30 V |
| 最大消費電流(無負荷時) | シングルターン: 100 mA (DC24V) マルチターン: 200 mA (DC10V) |
| 分解能 シングルターン(ST) | 12 Bit (4,096分割) または 17 Bit (131,072分割) |
| 分解能 マルチターン(MT) | 12 Bit (4,096回転) |
| 直線性 | ± 1/2 LSB (17 Bit: ± 1LSB) |
| 出力コード | バイナリ |
| インターフェース | RS485準拠 CC-Link Ver1.10、Ver2.00対応 (1局占有) |
| 適合ケーブル ※ | CC-Link Ver1.10対応ケーブル |
| ボーレート | CC-Link伝送仕様に準じる (10M/5M/2.5M/625k/156k bps) |
| 最大接続数 | 42台 |
| 絶縁抵抗 | 20MΩ以上 |
| DIPスイッチによる設定項目 | 局番設定、伝送速度設定、終端抵抗設定 |

※ CC-LinkケーブルはVer1.10タイプをご使用ください。Ver1.00タイプでは正常に通信出来ない場合があります。

適合規格

| | |
|-----|-----------------------|
| UL | UL508 File No.E304980 |
| EMC | EN61326-1 (Class A) |

ヘンクストラ ブランド

一般産業用

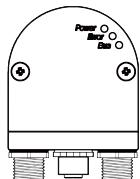
アブソリュートエンコーダ / 外径φ:58mm

AC 58シリーズ

CC-Link

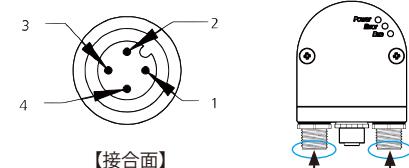
電気的接続

接続タイプ R : コネクタタイプ



■ CC-Link通信用レセプタクル(2個)

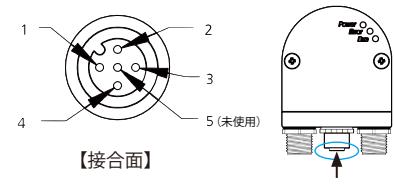
| ピン番号 | 信号名 |
|------|-----|
| 4 | DA |
| 2 | DB |
| 3 | DG |
| 1 | SLD |



2個のレセプタクルを信号の入出力に使用します。

■ 電源接続用レセプタクル(1個)

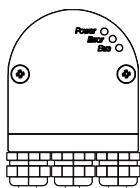
| ピン番号 | 信号名 | 内容 |
|------|-----|-------------|
| 1 | + | DC 10 ~ 30V |
| 2 | + | DC 10 ~ 30V |
| 3 | - | GND (0V) |
| 4 | - | GND (0V) |



※ CC-Link通信用及び電源接続用とともに相手側のオプションを各種ご用意しています(別売り)。カタログ後方部のオプション掲載箇所をご参照ください。

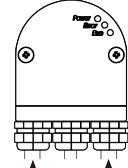
電気的接続

接続タイプ Z : ケーブル出しタイプ



■ CC-Link通信用ケーブル(2本)

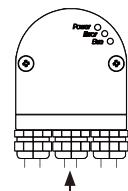
| 線色 | 信号名 |
|----|-----|
| 青 | DA |
| 白 | DB |
| 黄 | DG |
| 黒 | SLD |



2本のケーブルを信号の入出力に使用します。

■ 電源接続用ケーブル(1本)

| 線色 | 信号名 | 内容 | その他 |
|---------|-----|----------------------------|---------|
| 橙 | + | DC 10 ~ 30V | 同一端子に圧着 |
| 黄 | + | DC 10 ~ 30V | |
| 灰 | - | GND (0V) | 同一端子に圧着 |
| 白 | - | GND (0V) | |
| 黒(シールド) | SLD | 接地 (CC-Link 用と 共通接続) | |

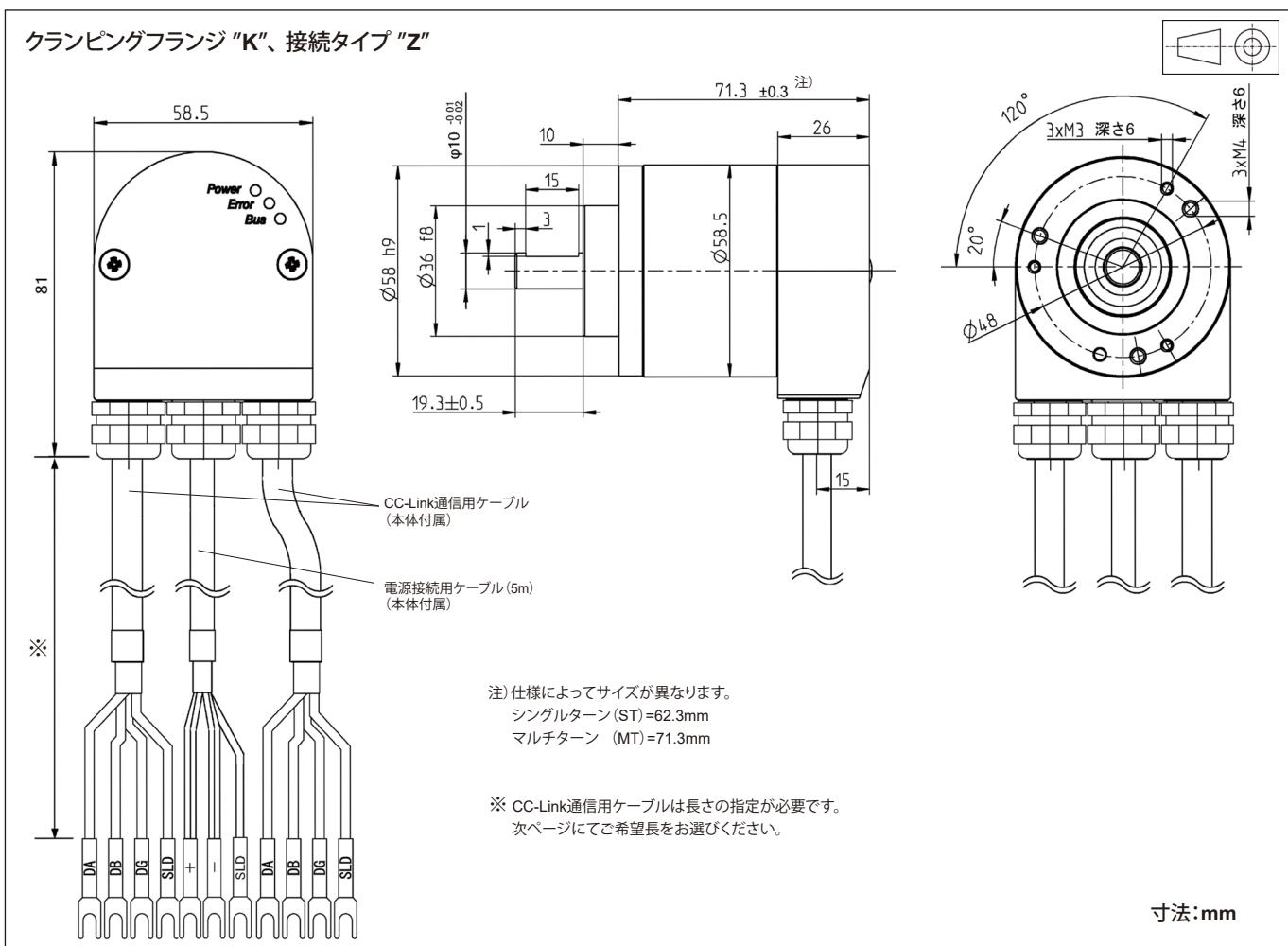
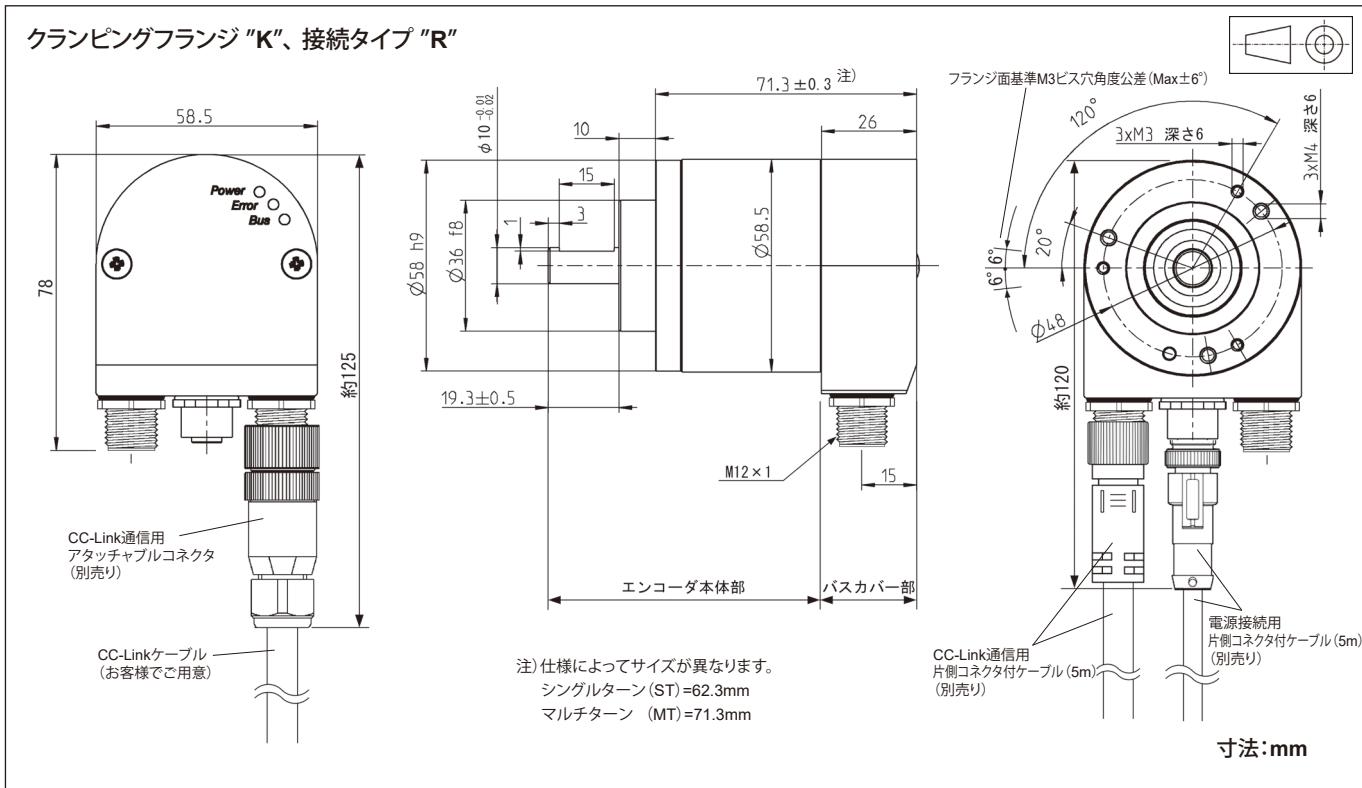


・各ケーブルの末端加工

Y端子を圧着し上記信号名のマークチューブを挿入(外形図参照)

圧着端子: 1.25Y-3.5 ニチフ相当品

外形図



型番構成

| タイプ | 分解能 | 電源電圧 | フランジ、保護構造、軸 | インターフェース | 接続タイプ | ソフトバージョン |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|--------------------------------------------------------------------|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| □ | □ | □ | □ | □ | □ | □ |
| AC58 | 0017 17 Bit ST 1212 12 Bit MT + 12 Bit ST¹ 1217 12 Bit MT + 17 Bit ST¹ | E DC10~30V | K.42 クランピング、IP64、10mm² K.72 クランピング、IP67、10mm | MC CC-Link | R コネクタ³ Z CC-Link通信用ケーブル × 2本⁴ 電源接続用ケーブル(5m) × 1本⁵ | 3 Ver.3 |

ST=シングルターン MT=マルチターン

¹ 保護等級 IP67 (K.72) のみ選択可能です。² 分解能はシングルターン17Bit (0017) のみ選択可能です。³ 相手側のコネクタ及びコネクタケーブルをオプションとしてご用意しています(別売り)。以下「オプション」をご参照ください。⁴ CC-Link通信用ケーブルの長さは以下のケーブル長型番にてご指定ください。⁵ 電源接続用ケーブル長は5mとなり、長さの変更は出来ません。

CC-Link通信用ケーブル長型番

ケーブルタイプ(接続タイプ:Z)はCC-Link通信用ケーブル長の指定が必要です。
ケーブル長ご指定の際はエンコーダ型番最後尾にケーブル長型番をご記載ください。

| コード | CC-Link通信用ケーブル長 |
|-----|-----------------|
| -D0 | 3 m |
| -F0 | 5 m |
| -K0 | 10 m |
| -P0 | 15 m |
| -U0 | 20 m |
| -V0 | 25 m |

ケーブル長 記載例

CC-Link通信用ケーブル長3mの例：エンコーダ型番 AC58/1212EK.72MCZ3-D0

注) 電源接続用ケーブルは5mとなり、長さの変更は出来ません。

オプション(別売り)

対象:接続タイプ R のみ

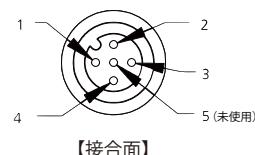
※ AC58 CC-Linkエンコーダをご使用の際は、セットオプションと一緒にご使用いただくことを推奨しています。

| 型式 | 内容 |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| MCR-C ※セット型式 | CC-Link通信用アタッチャブルコネクタ(型式:8A4000-32) × 2個 電源接続用片側コネクタ付ケーブル(5m) (型式:SAC-4PM12MS/5.0-PUR) × 1本 |
| MCR-CFO ※セット型式 | CC-Link通信用片側コネクタ付ケーブル(5m) (型式:VA-4DSX5CCG4) × 2本 電源接続用片側コネクタ付ケーブル(5m) (型式:SAC-4PM12MS/5.0-PUR) × 1本 |
| BG12092 | 防水キャップ(終端部未使用コネクタの保護用) |

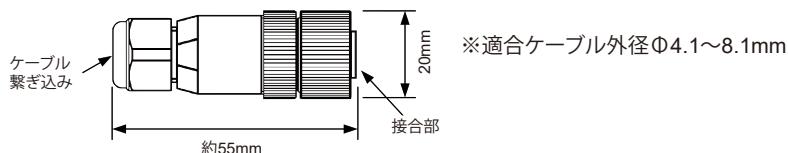
■ CC-Link通信用アタッチャブルコネクタ(組立式)

型式:8A4000-32(モレックス製:メス)

| ピン番号 | 線色 | 信号名 |
|------|----|-----|
| 4 | 青 | DA |
| 2 | 白 | DB |
| 3 | 黄 | DG |
| 1 | 黒 | SLD |



コネクタのネジを外して分解し、CC-Linkケーブルと接続します。結線はネジ固定式です。



一般産業用

AC 58シリーズ

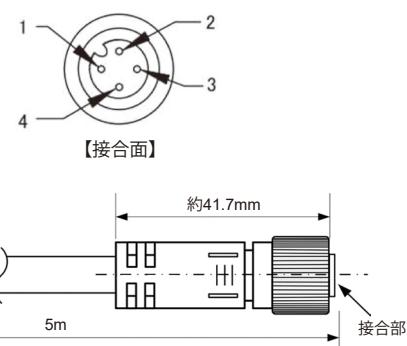
アブソリュートエンコーダ / 外径φ:58mm

CC-Link

■ CC-Link通信用片側コネクタ付ケーブル(5m)

型式:VA-4DSX5CCG4(コーレンス製:メスストレート)

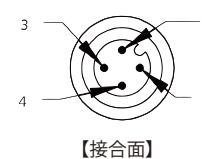
| ピン番号 | 線色 | 信号名 |
|------|------|-----|
| 4 | 青 | DA |
| 2 | 白 | DB |
| 3 | 黄 | DG |
| 1 | シールド | SLD |



■ 電源接続用片側コネクタ付ケーブル(5m)

型式:SAC-4PM12MS/5.0-PUR(フェニックスコンタクト製:オスストレート)

| ピン番号 | 線色 | 信号名 | 内容 |
|------|----|-----|-------------|
| 1 | 茶 | + | DC 10 ~ 30V |
| 2 | 白 | + | DC 10 ~ 30V |
| 3 | 青 | - | GND (0V) |
| 4 | 黒 | - | GND (0V) |



他の分解能をご希望の場合

【シングルレーン(1回転)のみで使用する場合】

- 1回転10ビット、12ビット、13ビット、14ビットなど17ビット以下のビット数での使用をご希望の場合
上記分解能型式「0017」(シングルレーン17ビット)で上位互換として使用可能です。
- 17ビットバイナリの最下位から任意のビット数を削減すれば、ご希望のシングルレーンビット数の製品としてご使用いただけます。

【シングルレーン(1回転) + マルチレーン(多回転)のみで使用する場合】

- 1回転10ビットなど12ビット以下のビット数での使用をご希望の場合
上記分解能型式「1212」(シングルレーン12ビット)で上位互換として使用可能です。
- 連続24ビットバイナリの最下位から任意のビット数を削減すれば、ご希望のシングルレーンビット数の製品としてご使用いただけます。

- 1回転13ビット、14ビットなど17ビット以下のビット数での使用をご希望の場合
上記分解能型式「1217」(シングルレーン17ビット)で上位互換として使用可能です。
- 連続29ビットバイナリの最下位から任意のビット数を削減すれば、ご希望のシングルレーンビット数の製品としてご使用いただけます。

・マルチレーン(多回転)部分を12ビット以下で使用したい場合

- 上記分解能型式「1212」(シングルレーン12ビット/マルチレーン12ビット)または
「1217」(シングルレーン17ビット/マルチレーン12ビット)で上位互換として使用可能です。
- 連続24ビットバイナリまたは連続29ビットバイナリの最上位から任意のビット数を削減すれば、ご希望のマルチレーンビット数の製品としてご使用いただけます。