

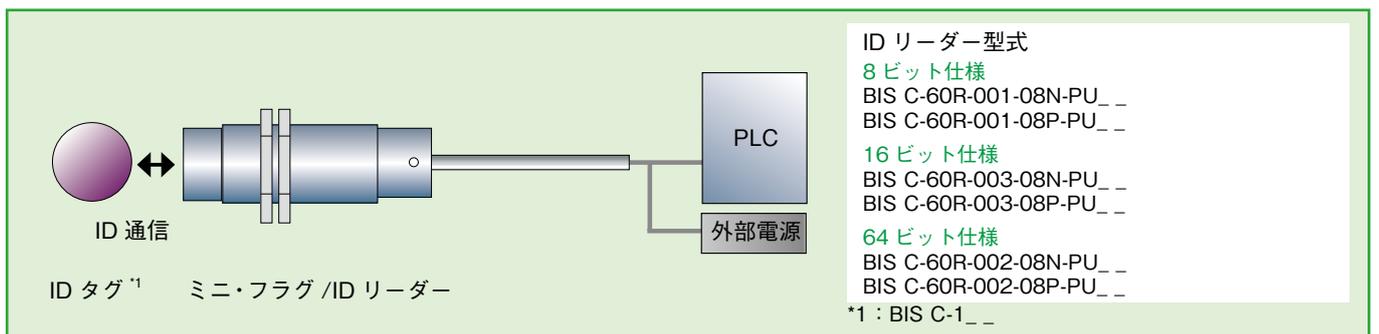
ナンバリングに最適！  
簡単IDシステム！！

ミニ・フラグ  
IDシステム  
BIS C/Rシリーズ

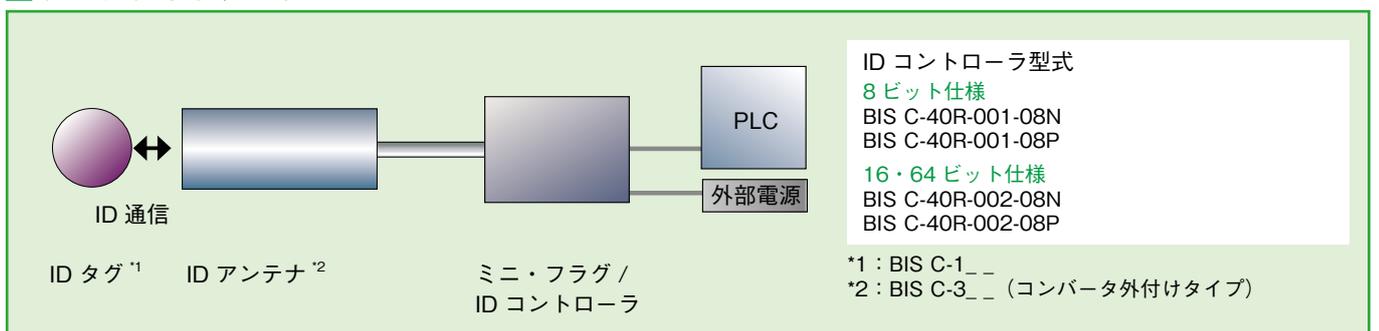


識別量に合わせた8ビット、16ビット、64ビットの3つのタイプを用意。  
16ビットダイナミック仕様は移動状態での読取り可能。

■リード専用システム



■リードライトシステム



## IDタグ

BIS C/R シリーズでは、BIS CシリーズのIDタグを使用します。

処理データ量	サイズ	型式	備考	
ボタン形 	接着埋込	φ16xH7	BIS C-130-05/L	処理データ量はIDタグのメモリ容量に関わらず <8ビット・16ビット・64ビット>です。
	ねじ固定	φ26xH6	BIS C-128-05/L	
	ねじ埋込	M30xH16	BIS C-117-05/A	
角形 			BIS C-117-05/L	
	ねじ固定	W32xL52xH11	BIS C-108-05/L	

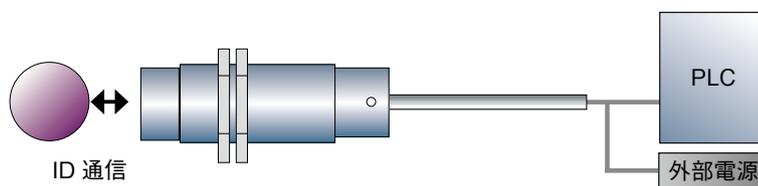
●上記以外にも、カタログ・FA用IDシステム (P.18～21) 記載のIDタグは使用可能です。

## リード専用システム

### IDリーダー

処理データ量	インターフェース	型式	形状	サイズ	備考
8ビット	パラレル 8ビット	NPN	BIS C-61R-001-08N-PU-__	角柱形	□40x149
		PNP	BIS C-61R-001-08P-PU-__		
8ビット	パラレル 8ビット	NPN	BIS C-60R-001-08N-PU-__	円柱形	M30x95
		PNP	BIS C-60R-001-08P-PU-__		
64ビット (8 x 8)	パラレル 8ビット	NPN	BIS C-60R-002-08N-PU-__		
		PNP	BIS C-60R-002-08P-PU-__		
16ビット ダイナミック	パラレル 8ビット	NPN	BIS C-60R-003-08N-PU-__		
		PNP	BIS C-60R-003-08P-PU-__		

## ■システム構成



IDタグ<sup>\*1</sup> ミニ・フラグ /IDリーダー

\*1: IDタグは「BIS Cシリーズ」のIDタグを使用。

## ■基本的な機能

	8ビット仕様	16ビット仕様	64ビット仕様
IDタのデータ (フラグ) 領域	先頭「3バイト」を占有	先頭「6バイト」を占有	先頭「24バイト」を占有
データ読み取り	自動的に読み取り処理を実行。「読み取りデータ (フラグ)」を8ビットパラレル信号で外部に出力。	自動的に、アドレスセレクトで指定されたアドレスの読み取り処理を実行。「読み取りデータ (フラグ)」を8ビットパラレル信号で外部に出力。	自動的に、アドレスセレクトで指定されたアドレスの読み取り処理を実行。「読み取りデータ (フラグ)」を8ビットパラレル信号で外部に出力。
アドレスセレクト	---	1ビットアドレス切替	3ビットパラレル信号で入力

### データ書き込みについて

●下記のユニットにてデータの書き込みが可能です。

適合ユニット	型式
標準システム BIS Cシリーズ	BIS C-810-0-006
ハンディユニット(コントロールユニット+アンテナユニット)	BIS C-85_
ミニ・フラグシステム BIS C/Rシリーズ	BIS C-40R-00_-08_
IDコントローラ+IDアンテナ	BIS C-3_
標準システム BIS Cシリーズ	書き込みデータフォーマット等の情報が必要となりますので別途お問い合わせください。
IDコントローラ+IDアンテナ	

## リードライトシステム

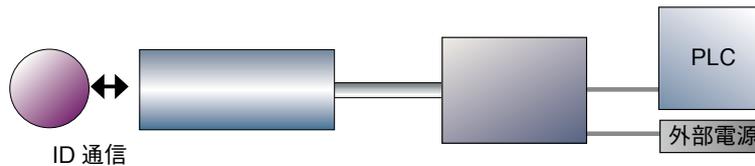
### IDアンテナ

接続タイプ	形状	サイズ	型式	推奨IDタグ
 ケーブルタイプ	円柱形	M16x55	BIS C-306-__	BIS C-130
		M30x70	BIS C-310-__	BIS C-108/C-117/C-128/C-130
	フラット形	50x25x10	BIS C-305-PU1-__	BIS C-108/C-117/C-128/C-130
	マキシ形	□80x40	BIS C-315-__	BIS C-108/C-117/C-128/C-130

### IDコントローラ

処理データ量	インターフェース		型式	接続アンテナ数	備考
8ビット	パラレル 8ビット	NPN	BIS C-40R-001-08N	1CH	
		PNP	BIS C-40R-001-08P		
64ビット (8 x 8)	パラレル 8ビット	NPN	BIS C-40R-002-08N		
		PNP	BIS C-40R-002-08P		

### ■システム構成



ID タグ<sup>\*1</sup> ID アンテナ<sup>\*2</sup>

ミニ・フラグ /  
ID コントローラ

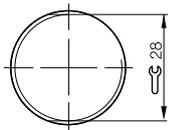
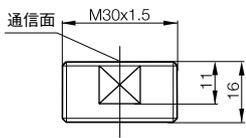
\*1: ID タグは「BIS C シリーズ」の ID タグを使用。  
\*2: ID アンテナは「BIS C シリーズ」の ID アンテナ  
(コンバータ外付けタイプ)を使用。

### ■基本的な機能

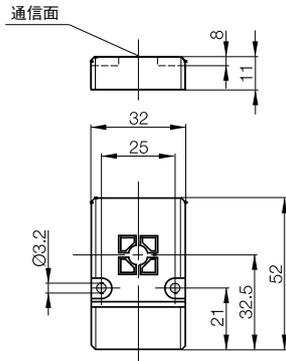
	8ビット仕様	16ビット仕様	64ビット仕様
ID タのデータ (フラグ) 領域	先頭「3 バイト」を占有	先頭「6 バイト」を占有	先頭「24 バイト」を占有
データ書き込み	1 ビットの書き込みコマンド入力の ON・OFF で実行、書き込みデータ 8 ビットパラレル信号で入力。	アドレスセレクトで指定されたアドレスに 1 ビットの書き込みコマンド入力の ON・OFF で実行、書き込みデータ 8 ビットパラレル信号で入力。	アドレスセレクトで指定されたアドレスに 1 ビットの書き込みコマンド入力の ON・OFF で実行、書き込みデータ 8 ビットパラレル信号で入力。
データ読み取り	自動的に読み取り処理を実行。「読み取りデータ (フラグ)」を 8 ビットパラレル信号で外部に出力。	自動的に、アドレスセレクトで指定されたアドレスの読み取り処理を実行。「読み取りデータ (フラグ)」を 8 ビットパラレル信号で外部に出力。	自動的に、アドレスセレクトで指定されたアドレスの読み取り処理を実行。「読み取りデータ (フラグ)」を 8 ビットパラレル信号で外部に出力。
アドレスセレクト	---	1 ビットアドレス切替	3 ビットパラレル信号で入力



M30 x 16	52 x 32 x 11
PBT	PBT
13g	28g



PD176



BIS C-117-05/L	BIS C-108-05/L
-30...+70°C	-30...+70°C
-30...+85°C	-30...+85°C
IP68	IP68

	埋め込み時	非埋め込み時 (樹脂への取付)		埋め込み時	非埋め込み時
BIS C-305		7mm	BIS C-305		6mm
BIS C-310		13mm	BIS C-310		12mm
BIS C-315		20mm	BIS C-315		16mm
BIS C-60R	---	8mm	BIS C-60R		8mm
BIS C-61R	---	7mm	BIS C-61R		7mm

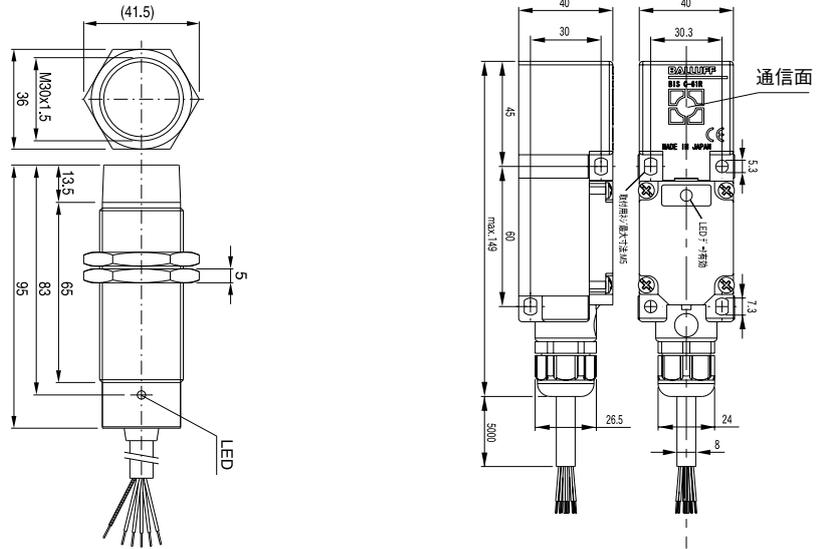
「非鉄金属埋め込み取付」に関するご注意

IDタグ / IDアンテナを非鉄金属（アルミ、真鍮等）に埋め込んで使用する場合、書き込み / 読み取り距離及び許容軸ズレが本文中の数値と異なる場合があります。非鉄金属に取り付ける場合の条件等は弊社までご確認ください。

リード専用システム / IDリーダー

処理データ量	8 ビット	□ 40 x 149
サイズ	M30 x 95	

■外形寸法図



型式	NPN	BIS C-60R-001-08N-PU-__	BIS C-61R-001-08N-PU-__
	PNP	BIS C-60R-001-08P-PU-__	BIS C-61R-001-08P-PU-__

入出力仕様	出力 9 (データ有効含む)		
インターフェース	パラレル		
電源電圧	24V DC+10-20%		
消費電流	max.300mA		
使用周囲温度	0...+50℃		
保存周囲温度	-25...+70℃		
LED 表示灯	データ有効 (黄)		
保護構造	IP67		
ハウジング材質	金属ケース：真鍮+ニッケルメッキ	金属ケース：グラスファイバー入 ABS	
	通信面：ナイロン	通信面：グラスファイバー入 ABS	
接続ケーブル	PUR / φ 8 : 2x0.5mm <sup>2</sup> +9x0.18mm <sup>2</sup>		

ID タグの鉄への取付	BIS C-108-__/_/L				BIS C-117-05/A				BIS C-117-05/L				BIS C-128-05/L				BIS C-130-05/L			
	埋込	非埋込	埋込	非埋込	埋込	非埋込	埋込	非埋込	埋込	非埋込	埋込	非埋込	埋込	非埋込	埋込	非埋込	埋込	非埋込		
読み取り距離 mm	0-6	1-8	1-8	1-8	0-4	3-8	0-5	1-8	0-5	1-7	1-7	1-7	0-3	3-7	0-4	1-7				
許容芯ズレ 読み取り距離	1mm 時		± 7 ± 7		± 5 ± 7		± 6 -		± 3 ± 4		± 7 ± 7		± 5 ± 7		± 5 -		± 3 ± 4			
	3mm 時		± 7 ± 7		± 5 ± 7		± 5 ± 7		± 3 ± 5		± 6 ± 7		± 5 ± 7		± 7 ± 3		± 5 ± 5			
	5mm 時		± 6 ± 7		± 5 ± 7		± 6 ± 7		± 3 ± 5		± 6 ± 5		± 6 ± 6		± 6 ± 6		± 5 ± 5			
	7mm 時		± 6 ± 7		± 5 ± 7		± 6 ± 7		± 3 ± 5		± 6 ± 5		± 6 ± 6		± 6 ± 6		± 5 ± 5			
10mm 時		± 6 ± 7		± 5 ± 7		± 6 ± 7		± 3 ± 5		± 6 ± 5		± 6 ± 6		± 6 ± 6		± 5 ± 5				

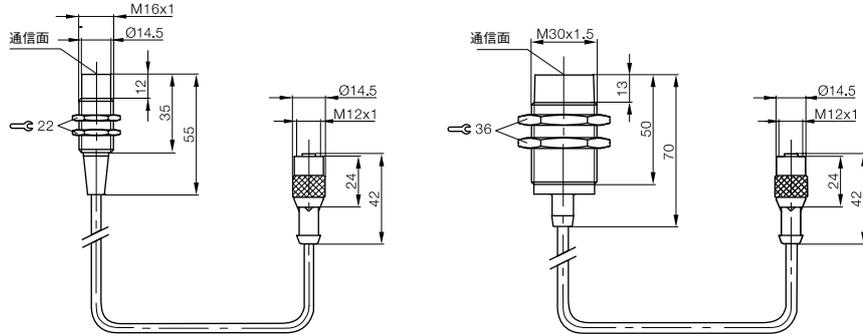




リードライトシステム ミニ・フラグ / IDアンテナ

処理データ量	8 ビット	
サイズ	M16 x 55	M30 x 70

■外形寸法図



型式	BIS C-306-__		BIS C-310-__						
金属への埋め込み取付	埋め込み可		埋め込み不可						
使用周囲温度	0...+70°C		0...+70°C						
保存周囲温度	-20...+85°C		-20...+85°C						
保護構造 (IEC 60529 に基づく)	IP67		IP67						
接続タイプ	ケーブル		ケーブル						
ケーブル仕様	ケーブル材質	PUR	PUR						
	ケーブル長	1m、5m、10m <sup>1)</sup>	1m、5m、10m <sup>1)</sup>						
対応 ID タグ	BIS C-130-05/L		BIS C-108-_/L	BIS C-117-05/A	BIS C-117-05/L	BIS C-128-_/L	BIS C-130-05/L		
ID タグの鉄への取付	埋込	非埋込	非埋込	埋込	非埋込	埋込	非埋込	非埋込	
書き込み距離 mm	0-4	0-4	0-12	1-12	0-13	0-8	0-13	0-11	
読み取り距離 mm	0-4	0-4	0-12	1-12	0-13	0-8	0-13	0-11	
許容芯ズレ 読み取り 距離	1mm 時	± 3.5	± 5	± 10	± 7.5	± 11	± 8	± 10	± 9
	3mm 時	± 3	± 4	± 9	± 7.5	± 10	± 7	± 10	± 8
	5mm 時			± 9	± 7	± 10	± 6.5	± 9	± 7
	7mm 時			± 8.5	± 6.5	± 9.5	± 5.5	± 9	± 5
	10mm 時								
	15mm 時								
	20mm 時								

ご注文の際には型式を下記の要領で型式末尾にケーブル長をご指定ください。

(例)

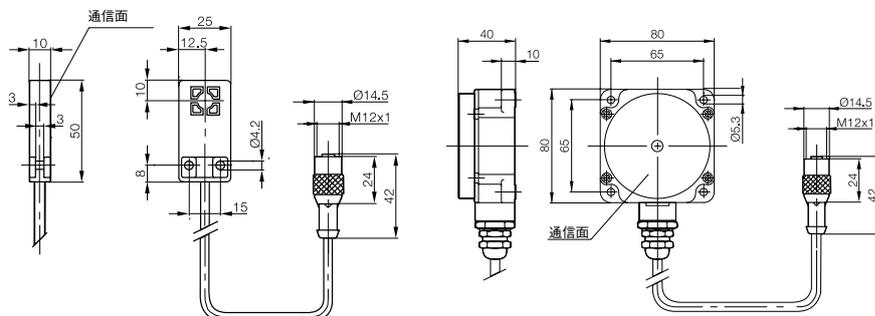
IDアンテナ BIS C-306-\_\_ ケーブル長5mの場合  
 BIS C-306-05  
 | ケーブル長

- 1) ケーブル長10mでご使用になる場合、通信距離は10%減少します。  
 IDアンテナのケーブルは、延長・短縮をしないでください。  
 IDアンテナの通信が不安定になり、不具合を生じる場合があります。

リードライトシステム ミニ・フラグ / IDアンテナ

処理データ量	64 ビット	16 ビット (ダイナミック仕様*)
サイズ	50 x 25 x 10	□ 80 x 40

■外形寸法図



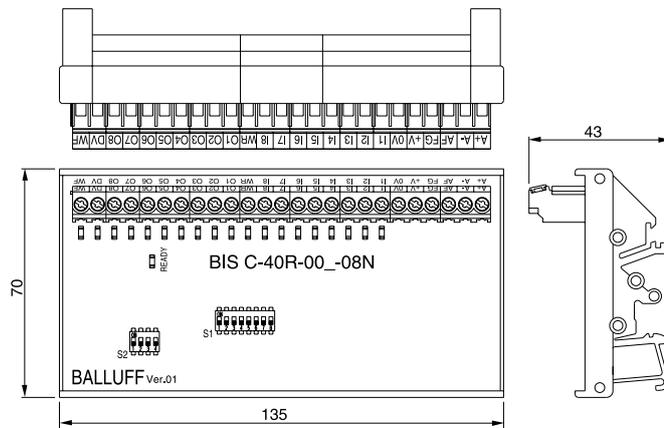
型式	BIS C-305-PU1- _ _	BIS C-315- _ _
金属への埋め込み取付	埋め込み可	埋め込み可
使用周囲温度	0...+70°C	0...+70°C
保存周囲温度	-20...+85°C	-20...+85°C
保護構造 (IEC 60529 に基づく)	IP67	IP67
接続タイプ	ケーブル	ケーブル
ケーブル仕様	ケーブル材質 ケーブル長	ケーブル材質 ケーブル長
	PUR 1m、5m、10m <sup>1)</sup>	PUR 1m、5m、10m <sup>1)</sup>

対応 ID タグ

	BIS C-108- _ _ /L	BIS C-117-05/A	BIS C-117-05/L	BIS C-128-05/L	BIS C-130-05/L	BIS C-108- _ _ /L	BIS C-117-05/A	BIS C-117-05/L	BIS C-128- _ _ /L	BIS C-130-05/L	
ID タグの鉄への取付	非埋込	埋込	非埋込	非埋込	非埋込	非埋込	埋込	非埋込	非埋込	非埋込	
書き込み距離 mm	0-6	1-8	0-7	0-6	0-7	2-16	0-15	0-20	0-18	0-18	
読み取り距離 mm	0-6	1-8	0-7	0-6	0-7	2-16	0-15	0-20	0-18	0-18	
許容ズレ mm 読み書き距離	1mm 時	± 8	± 5	± 8.5	± 8	± 5	-	± 15	± 17	± 17	± 16
	3mm 時	± 7	± 4	± 7.5	± 7	± 5	± 14	± 15	± 17	± 17	± 16
	5mm 時	± 5	± 3	± 6	± 5	± 4	± 12	± 14	± 17	± 17	± 16
	7mm 時			± 4		± 2	± 11	± 12	± 15	± 15	± 14
	10mm 時						± 8	± 12	± 15	± 15	± 14
	15mm 時								± 14	± 14	± 11
20mm 時											

リードライトシステム / IDコントローラ

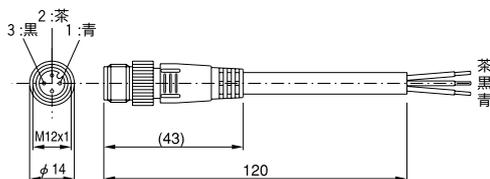
■外形寸法図



処理データ量		8 ビット	16 ビット・64 ビット
型式	NPN	BIS C-40R-001-08N	BIS C-40R-002-08N
	PNP	BIS C-40R-001-08P	BIS C-40R-002-08P
入出力仕様	入力 9 <sup>1)</sup> 出力 10 (データ有効含む)		
インターフェース	パラレル		
電源電圧	24V DC+10-20%		
消費電流	max.500mA		
使用周囲温度 (通信時)	0...+55°C		
表示灯	入出力信号 (19 点)、レディ信号		
取付方法	DIN レール (32 または 35mm 幅)		
接続	端子台 25 極		
特記事項	ID アンテナ用接続ケーブル BIS 4DBX01 付属		

1)64ビット仕様のアドレスセレクト入力 (3ビット) は、データ入力の先頭3ビットを共有します。

IDアンテナ用接続ケーブル (付属品)



型式	BIS 4DBX01
----	------------

接続可能なIDアンテナ

型式	BIS C-305 / BIS C-306 / BIS C-310 / BIS C-315
----	---

入出力仕様

■ミニ・フラグ ID リーダー (8・64ビット)

A) 入出力信号

信号名	入/出	ケーブル色	内容
24V	---	白	電源 24V DC の + 側 (24V 側) 接続用
0V	---	空	電源 24V DC の - 側 (0V 側) 接続用
AD1	入	茶 + ドット	アドレスセレクト 0 入力用 <sup>*6</sup>
AD2	入	赤 + ドット	アドレスセレクト 1 入力用 <sup>*6</sup>
AD3	入	橙 + ドット	アドレスセレクト 2 入力用 <sup>*6</sup>
AD COM	---	黄 + ドット	アドレスセレクト共通 <sup>*6</sup>
OUT1	出	茶	読取りデータビット 0 出力用
OUT2	出	赤	読取りデータビット 1 出力用
OUT3	出	橙	読取りデータビット 2 出力用
OUT4	出	黄	読取りデータビット 3 出力用
OUT5	出	緑	読取りデータビット 4 出力用
OUT6	出	青	読取りデータビット 5 出力用
OUT7	出	紫	読取りデータビット 6 出力用
OUT8	出	灰	読取りデータビット 7 出力用
OUT9	出	黒	ID タグからの「読取りデータ有効」出力用

B) LED モニタ

読取りデータ有効 (出力) ON 時点灯

\*6 64ビット仕様のみ。

■ミニ・フラグ ID リーダー (16ビットダイナミック仕様)

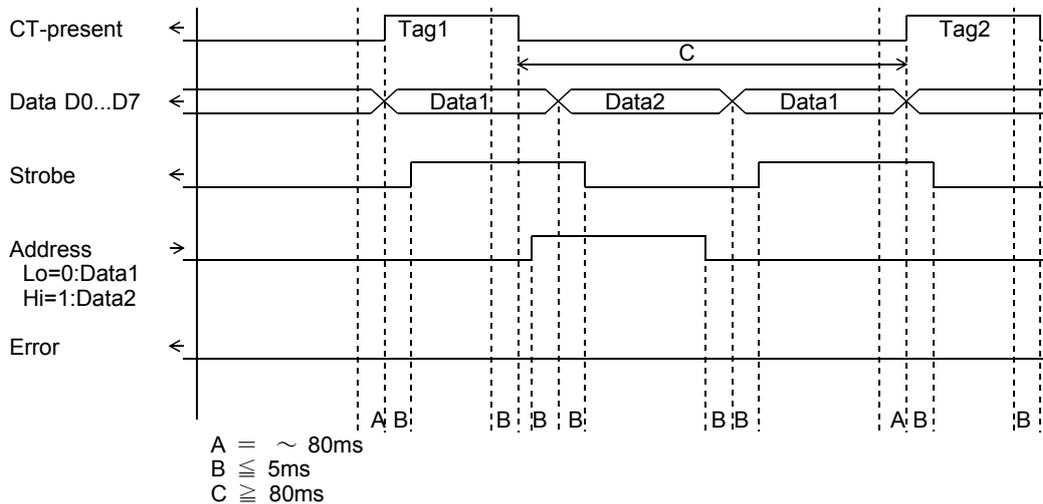
A) 入出力信号

信号名	入/出	ケーブル色	内容
24V	---	白	電源 24V DC の + 側 (24V 側) 接続用
0V	---	空	電源 24V DC の - 側 (0V 側) 接続用
Address	入	橙 + ドット	アドレス
Input select	---	黄 + ドット	入力信号の NPN/PNP を選択 (NPN: 24V、PNP: 0V に接続)
Strobe	出	茶 + ドット	データ出力切替時反転
Data D0	出	茶	読取りデータビット 0 出力用
Data D1	出	赤	読取りデータビット 1 出力用
Data D2	出	橙	読取りデータビット 2 出力用
Data D3	出	黄	読取りデータビット 3 出力用
Data D4	出	緑	読取りデータビット 4 出力用
Data D5	出	青	読取りデータビット 5 出力用
Data D6	出	紫	読取りデータビット 6 出力用
Data D7	出	灰	読取りデータビット 7 出力用
CT-present	出	黒	タグが交信範囲にあるとき ON
Error	出	赤 + ドット	タグのデータが読み込めなかった場合 ON

B) LED モニタ

ID タグが交信状態にあるときに点灯

タイミングチャート / 正常動作時



## 入出力仕様

### A) 入出力信号

信号名	入/出	ピン番号	内容
A+	---	1	ID アンテナの「茶」ケーブル接続用
A-	---	2	ID アンテナの「青」ケーブル接続用
AF	---	3	ID アンテナの「黒」ケーブル接続用
FG	---	4	フレームグランド接続用
+V	---	5	電源 24V DC の + 側 (24V 側) 接続用 <sup>*1</sup>
0V	---	6	電源 24V DC の - 側 (0V 側) 接続用 <sup>*1</sup>
I1	入	7	書込みデータビット 0 入力用 <sup>*2</sup>
I2	入	8	書込みデータビット 1 入力用 <sup>*3</sup>
I3	入	9	書込みデータビット 2 入力用 <sup>*4</sup>
I4	入	10	書込みデータビット 3 入力用
I5	入	11	書込みデータビット 4 入力用
I6	入	12	書込みデータビット 5 入力用
I7	入	13	書込みデータビット 6 入力用
I8	入	14	書込みデータビット 7 入力用
WR	入	15	ID タグへのデータ書込み命令用
O1	出	16	読取りデータビット 0 出力用
O2	出	17	読取りデータビット 1 出力用
O3	出	18	読取りデータビット 2 出力用
O4	出	19	読取りデータビット 3 出力用
O5	出	20	読取りデータビット 4 出力用
O6	出	21	読取りデータビット 5 出力用
O7	出	22	読取りデータビット 6 出力用
O8	出	23	読取りデータビット 7 出力用
DV	出	24	ID タグからの「読取りデータ有効」出力用
WF	出	25	ID タグへの「書込み完了」出力用

\*1 BIS-C-40R-001-08P/BIS-C-40R-002-08P の場合、+V、0V の位置が逆になります。

\*2 アドレスセレクトデータ (AD1) を兼用

\*3 アドレスセレクトデータ (AD2) を兼用

\*4 アドレスセレクトデータ (AD3) を兼用

### B) LED モニタ

READY	ID コントローラ準備完了時点灯
I1...I8	書込みデータ (入力) ON 時点灯
IWR	書込み命令 (入力) ON 時点灯
O1...O8	ON 出力時点灯
DV	データ有効 (出力) ON 時点灯
WF	ID タグへの書込み完了 ON 時点灯 <sup>*5</sup>

\*5 64 ビット仕様は、アドレスセレクトデータ取り込み時点灯、ID タグへの書込み完了時消灯。

## 株式会社 ビー・アンド・プラス

本社工場 埼玉県比企郡ときがわ町五明 274 〒355-0343

東京営業所 : TEL 03-5719-4155 FAX 03-6417-0115

名古屋営業所 : TEL 052-581-5889 FAX 052-581-5517

大阪営業所 : TEL 06-6304-2680 FAX 06-6304-2256

日本パルーフ株式会社より 2008 年 4 月社名変更いたしました。

<http://www.b-plus-kk.jp>

■ 仕様などの記載内容は、予告無く変更する場合があります。予めご了承下さい。

製品に関する技術的なお問合せは、下記にご連絡下さい。

技術サービス : TEL 0493-65-1688 FAX 0493-65-3171

受付時間 : 月～金 (祝祭日を除く)

9:00 ~ 12:00 13:00 ~ 17:00

E-mail : b-plus@b-plus-kk.jp