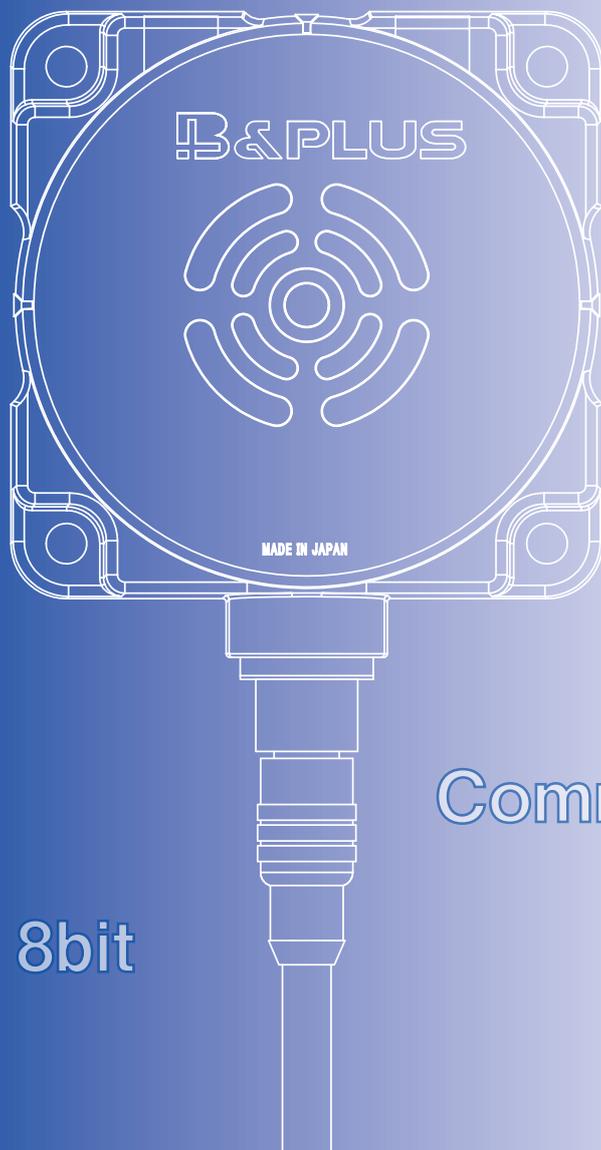


Factory automation

Identification

RFID

Automated recognition



RFIDシステム



Communication

8bit

B&PLUS RFID システム

確実なID通信

IDタグとIDアンテナ間の通信は、電磁誘導方式で行われるため、使用環境の厳しいFA現場でも正確な読み書きが可能です。

また、データの読み書きには多重チェック方式を採用しており、通信されたデータにミスがありません。



コストパフォーマンスが高い

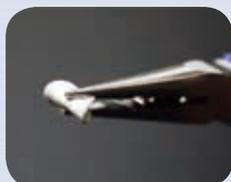
B&PLUSのRFIDシステムは、IDタグ、IDアンテナ、IDコントローラから構成されており、それぞれが低価格なので、導入時も、運用後もコストを抑えたシステムが構築・運用できます。



様々なIDタグ

ISO15693 準拠のIDタグをはじめ、三菱電機社製 D-2N 取付互換、長距離、耐薬品など、お客様の使用環境に合わせた、様々なIDタグを用意しております。

折り曲げることも可能な、フレックスタグ



B&PLUS RFIDシステムは、非接触でIDタグ（データキャリア）のデータの読み書きを行うシステムで、IDタグとIDアンテナ間の通信は、FA環境に適した電磁誘導方式により行われます。

三菱電機社製IDシステムの置き換え可能

B&PLUSのRFIDシステムは、MELSEC-Qバス直結IDコントローラやCC-Link接続可能なIDコントローラを用意しております。ラダーの互換性がある専用命令仕様等も用意しており、システムの移行をスムーズに行えるから、三菱電機社製IDシステムの置き換えにも最適です。



上位機器に合わせたインターフェース

B&PLUSのRFIDシステムは上位機器との接続に、シリアル(RS-232C・USB)、パラレル、MELSEC-QやCC-Linkを用意しており、お客様のインターフェースに合わせたIDシステムをご提供致します。



MELSEC Q

CC-Link



シリーズの紹介

Zシリーズ

- コストパフォーマンスが高い
- 三菱電機社製 ID システムの置き換え
- ISO15693 準拠
- 様々な用途で使える ID タグを用意



Sシリーズ

- 高速タイプ
- 8Kバイトの大容量IDタグ



8ビットシステム

- 複雑な設定やラダーは不要
- 対向するだけで8ビット平行出力
- 書込みはIDリーダーライターで簡単
- ISO15693 準拠
- 様々な用途で使えるIDタグを用意



システム概要	アプリケーション	6	システム概要
	RFID システムの機器構成	7	
	製品分類	8	
製品仕様	Z シリーズ	11	Z シリーズ
	S シリーズ	23	S シリーズ
	8ビットシステム	37	8ビットシステム
索引		46	索引

安全に関するご注意

ご使用前に本カタログおよび取扱説明書をよくお読みいただくと共に、安全に配慮し正しい取り扱いをしていただきますよう、お願いいたします。

誤った取り扱いは、機器の誤動作や故障を起こすばかりでなく、けがや事故につながる可能性があります。



警告

< 誤った取扱いが、死亡や重傷につながる危険な状態を引き起こす可能性があります。 >

- ◆ 外部電源の異常や本製品が故障した場合でも、システム全体が安全側に働くようにシステムを設計してください。
- ◆ 使用電源／使用条件については、取扱説明書に記載される機器仕様の範囲を越えないよう注意してください。
- ◆ 本製品を使用されるお客様のシステムが適合すべき規格や規則等については、お客様ご自身でご確認の上、適切な処置をして下さい。

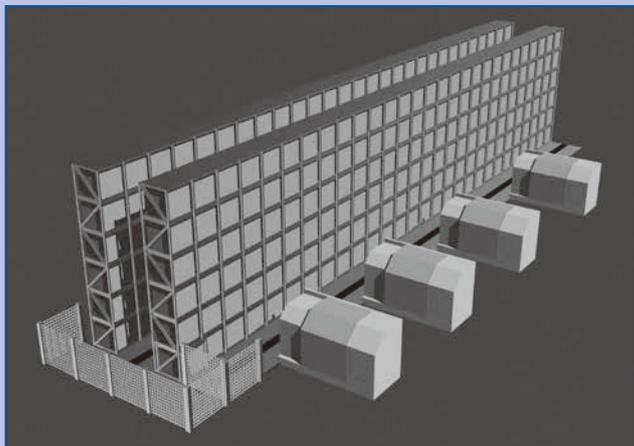


注意

< 誤った取扱いが、人身への障害や機器の破損につながる危険な状態を引き起こす可能性があります。 >

- ◆ 製品の取扱いは、電気機器に関する知識があり、設置及び操作を理解された方が行って下さい。
- ◆ 配線作業は、必ずシステムで使用する全ての電源を切って行ってください。
- ◆ 電源および信号線を配線する際は取扱説明書の記載内容をご確認の上、正しく配線してください。誤配線・誤接続は、予期せぬ誤動作やトラブルの原因となることがありますのでご注意ください。
- ◆ 製品の分解／改造は絶対に行わないでください。故障、誤動作、火災などの原因となる恐れがあります。

倉庫管理システム

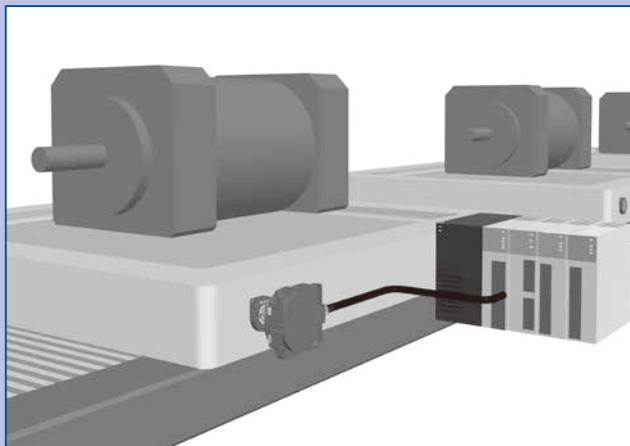


フレキシブル生産システム（FMS）における倉庫で、生産ラインの工程内で使われる治具やパレットなどを識別するため、ID タグに作業内容や治具の種類などの情報を書込んで管理します。

■推奨 RFID システム

Z シリーズ

搬送ラインのパレット識別

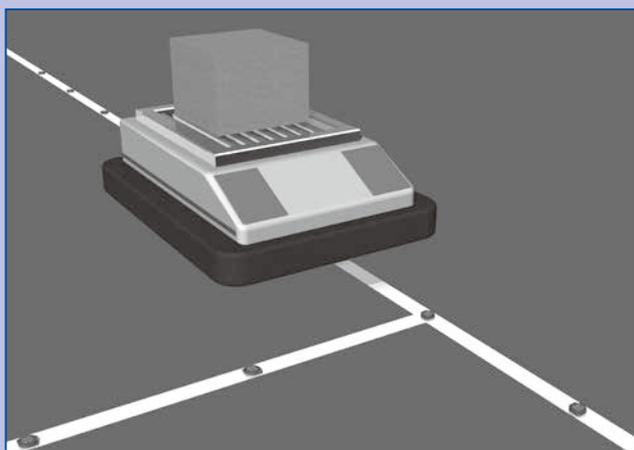


搬送ラインにおけるパレットに積載された製品型番やロット番号、他のラインで行なわれた検査結果などの情報を ID タグへ入力し、次のラインへスムーズに流すことができます。

■推奨 RFID システム

Z シリーズ、S シリーズ

AGV の位置確認

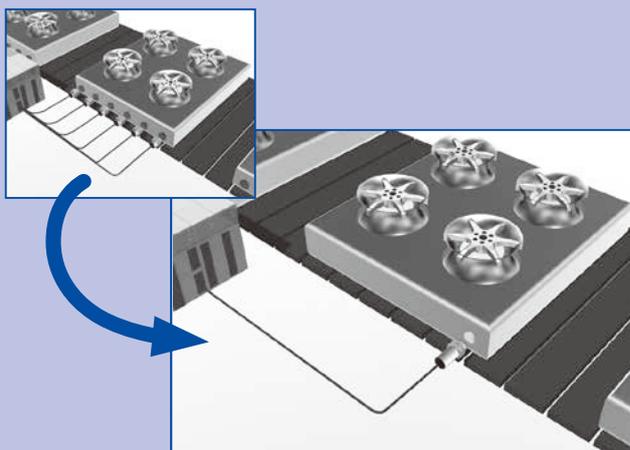


AGV の走行ライン上に ID タグを設置することで、AGV の現在位置確認や作業などを監視することが可能です。

■推奨 RFID システム

Z シリーズ

パレットのナンバリング

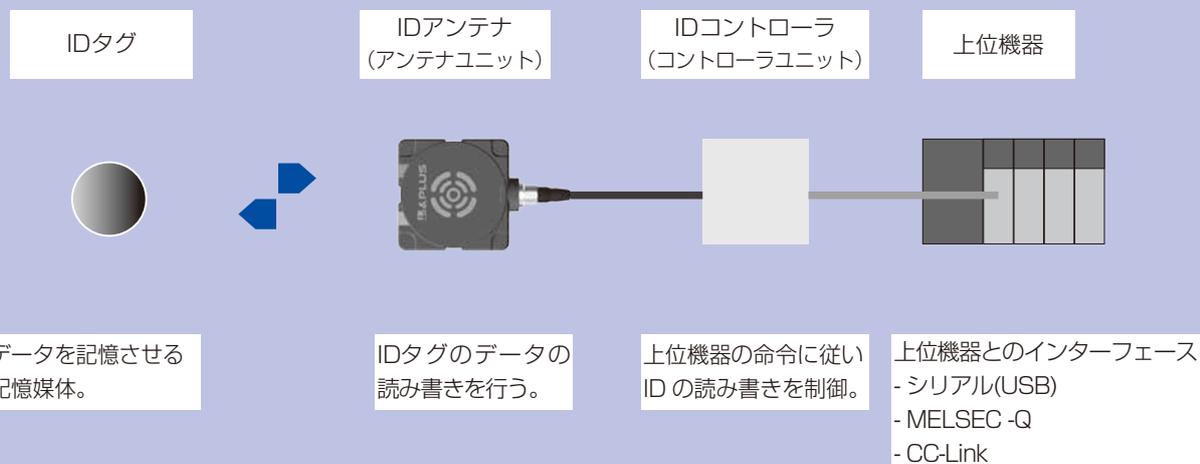


従来の近接スイッチを使ったパレットのナンバリングを改善。対向させるだけで 8 ビットのデータを平行出力するから、省スペース化でき、IP67 なので環境性にも優れています。

■推奨 RFID システム

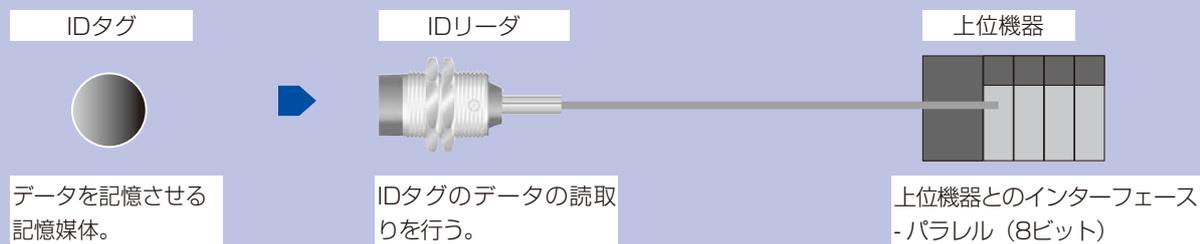
8 ビットシステム

■ Z シリーズ、S シリーズの機器構成

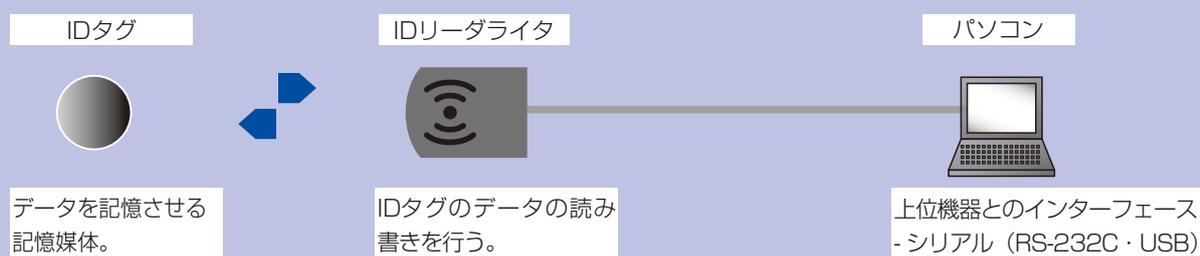


■ 8ビットシステムの機器構成

リードシステム



リードライトシステム



■ 機器選択のポイント

IDタグ	IDアンテナ	IDコントローラ
取り付け場所に適した形状、システムに必要なメモリ容量をご確認の上、選定してください。	選定したIDタグに合わせて取り付け場所に適したアンテナをお選びください。	上位機器のインターフェース、IDタグのメモリ容量をご確認の上お選びください。

Zシリーズ



IDタグはφ 16から用意。上位機器とのインターフェースは、MELSEC-Q、CC-Linkを用意。コストパフォーマンスが高く、三菱電機社製IDシステムの置き換えに最適。

IDタグのメモリ容量とタイプ

112バイト 2Kバイト

EEPROM 書込み回数：10万回、読取り回数：無制限
データ保持期間：10年間

FRAM 書込み回数：無制限、読取り回数：無制限
データ保持期間：10年間

上位機器とのインターフェース

- ・ MELSEC-Q
- ・ CC-Link

64バイトの通信時間 (IDタグとIDアンテナ間)

読取り時間：200ms

書込み時間：200～300ms

システム構成

リードライトシステム



Sシリーズ



IDタグのメモリ容量は8Kバイトで高速仕様。生産ラインのパレット管理に最適。

IDタグのメモリ容量とタイプ

8Kバイト

FRAM 書込み回数：無制限、読取り回数：無制限
データ保持期間：10年間

上位機器とのインターフェース

- ・ MELSEC-Q
- ・ CC-Link
- ・ USB

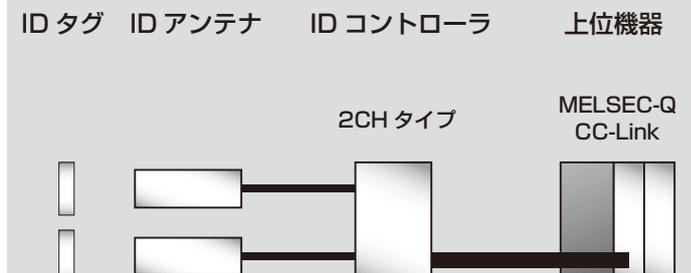
64バイトの通信時間 (IDタグとIDアンテナ間)

読取り時間：29ms

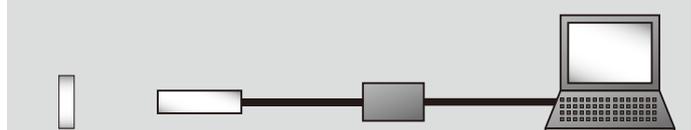
書込み時間：120ms

システム構成

リードライトシステム



IDタグ アンテナ ユニット コントロール ユニット パソコン (USB)



8ビットシステム



特別なプログラム等は不要で、対向するだけで8ビットの情報を
パラレル出力する8ビットシステム。
治具や金型等の識別管理に最適。

ID タグのメモリ容量とタイプ

112バイト

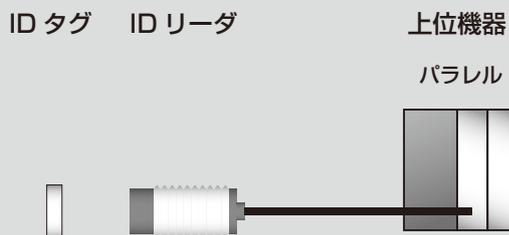
EEPROM 書込み回数：10万回、読取り回数：無制限
データ保持期間：10年間

上位機器とのインターフェース

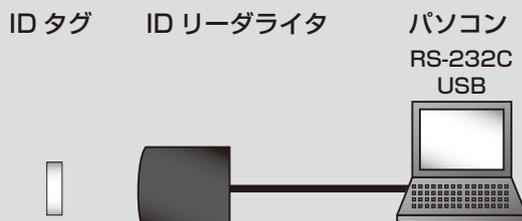
- ID リーダ
 - ・パラレル (NPN 出力 / PNP 出力)
- ID リーダライタ
 - ・RS-232C
 - ・USB

システム構成

リードシステム



リードライトシステム

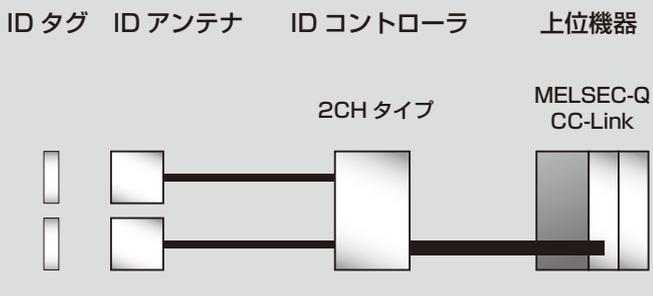


Zシリーズ



製品一覧	12
製品構成	13
ID タグ	14
ID アンテナ・ID リーダライタ	16
ID コントローラ	18
アクセサリ	20
周囲金属の影響 / 相互干渉	21

リードライトシステム



Z
シリーズ

製品一覧

製品構成

ID タグ

ID アンテナ
ID リーダライタ

ID コントローラ

アクセサリ

周囲金属の影響
/ 相互干渉

ID タグ

形状/取付方法	サイズ	型式	金属への取付	メモリ容量	規格	備考	掲載頁
角型/ねじ固定	30 x 30 x 6	Z1-AA04-02K	不可	2Kバイト	ISO15693 準拠	三菱 D-2N 形状互換	14
ボタン型/接着	φ 16 x 0.9	Z1-FA01-128	不可	112バイト		フレックスタグ	15
ボタン型/接着	φ 28 x 0.8	Z1-FB01-128	不可			フレックスタグ	15
ボタン型/ねじ固定	φ 26 x 3.4	Z1-EC02-128	不可			セラミックタグ	15
ボタン型/ねじ固定	φ 50 x 8.3	Z1-B011-128	不可			長距離タグ	15

ID アンテナ・ID リーダライタ

	接続タイプ	形状/サイズ	型式	適合 ID タグ	ID コントローラとの接続	掲載頁
ID アンテナ	コネクタタイプ	角型/80x101x30	Z3-A010-CN	Z1 シリーズ*及び ISO15693 準拠 ID タグ	コネクタケーブルによる	16
ID リーダライタ			Z3-R010-CN		ID コントローラ内蔵。 RS-232C 機器に直接接続	17

*ただし、Z1-EA02-128 は除く。

ID コントローラ

インターフェース	型式	ID アンテナ接続数	備考	掲載頁
MELSEC-Q	Z4-Q001	2CH	QD35ID1/2 ID 専用命令対応	18
	Z4-Q002			18
MELSEC iQ-R	Z4-IQR001	2CH		18
CC-Link	Z4-C001	2CH	AJ65BT-D35ID2 通信互換	19
	Z4-C002			19

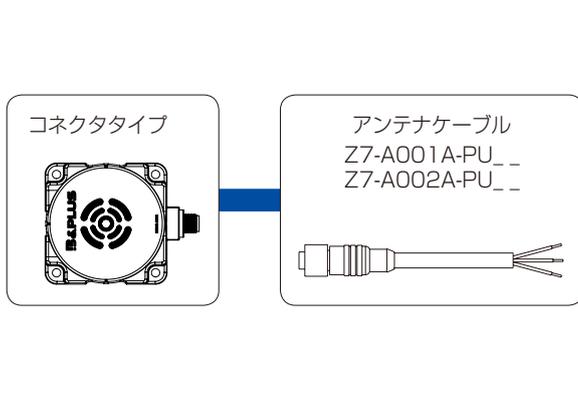
アンテナケーブル (ID アンテナ- ID コントローラ間接続用)

形状	適合 ID コントローラ	型式	ケーブル長	ID コントローラとの接続	掲載頁	
M12 ストレート	Z4-Q001、Z4-Q002	Z7-A001A-PU_ _	2.5,10,15,20,25m	ケーブル (端子台)	20	
M12 アングル		Z7-A002A-PU_ _			20	
M12 ストレート	Z4-C001、Z4-C002	Z7-A005A-PU_ _		D-sub 9 ピン	20	
M12 アングル		Z7-A006A-PU_ _			20	
M12 ストレート	Z4-IRQ001	Z7-A009A-PU_ _			コネクタ	20
M12 アングル		Z7-A010A-PU_ _				20

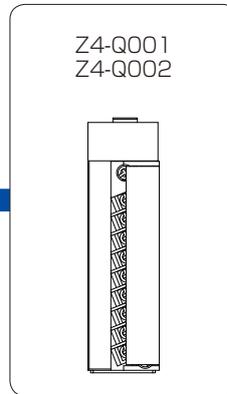
接続図

MELSEC-Q

IDアンテナ



IDコントローラ



上位機器

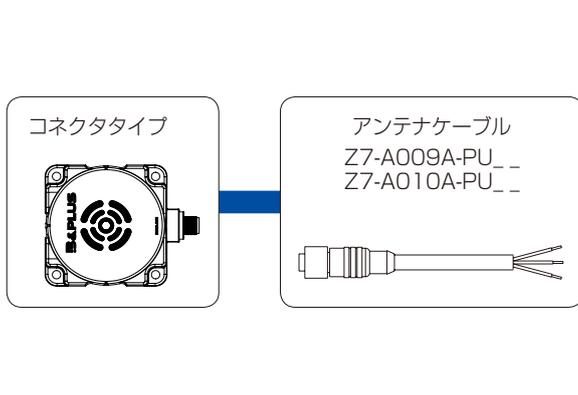


MELSEC-Q バス直結

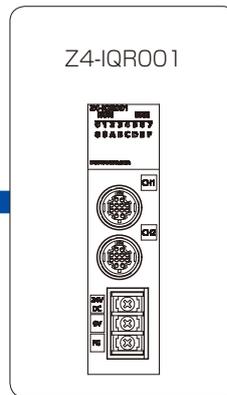
外部電源
24 VDC

MELSEC iQ-R

IDアンテナ



IDコントローラ



上位機器

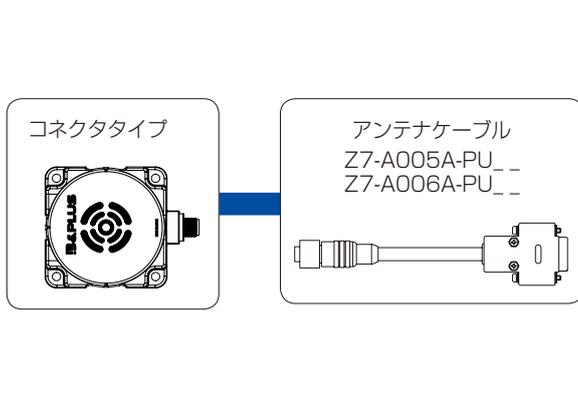


MELSEC iQ-R バス直結

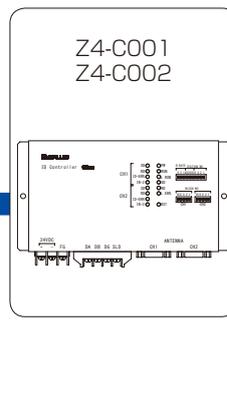
外部電源
24 VDC

CC-Link

IDアンテナ



IDコントローラ



上位機器

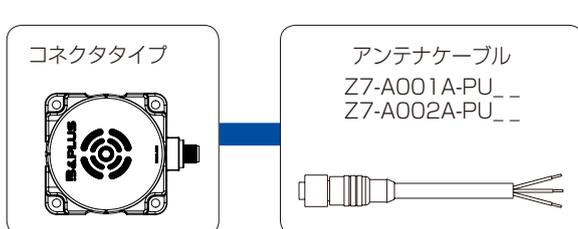


CC-Link 接続

外部電源
24 VDC

RS-232C

IDリーダーライタ



上位機器



RS-232C 接続

外部電源
24 VDC

Z
シリーズ

製品一覧

製品構成

ID タグ

ID アンテナ
ID リーダライタ

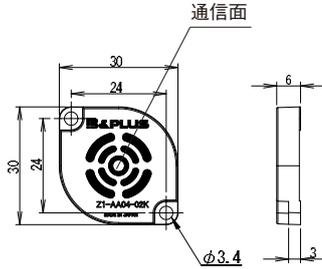
ID コントローラ

アクセサリ

周囲金属の影響
/ 相互干渉

ISO15693 仕様 (使用周波数 13.56MHz)

特長	D-2N 取付互換		
サイズ	30 x 30 x 6		
ケース材質	PBT		
重量	5g		



型式	Z1-AA04-02K		
メモリタイプ	2K バイト / FRAM		
通信距離 (非金属取付時) *1	0...34mm		
使用周囲温度	-25...+70°C		
保存周囲温度	-40...+85°C		
保護構造	IP67		
寿命	読取り回数 無制限		
	書き込み回数 無制限		
	データ保持期間 10年		

*1 ID アンテナ (Z3-A010-CN) または ID リーダライタ (Z3-R010-CN) 使用時、ID タグは金属取付できません。

ID タグの周囲金属、相互干渉

IDタグを取り付ける場合は、周囲金属の影響および相互干渉を避けるため、下表に示す値以上の領域を設けて設置してください。

取付状態	型式	Fig.	非金属領域 (mm)		Fig.	相互干渉 (mm)
			A	B		C
非金属取付	Z1-AA04-02K	1	200	60	3	500

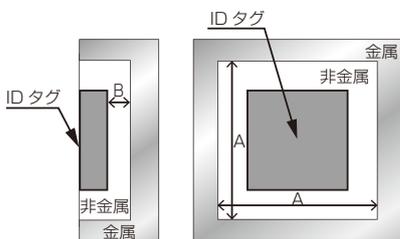


Fig.1

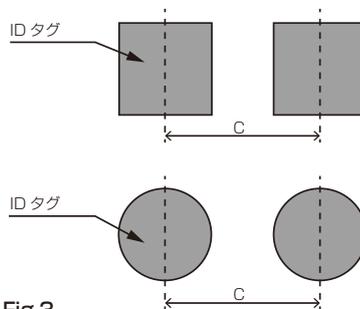
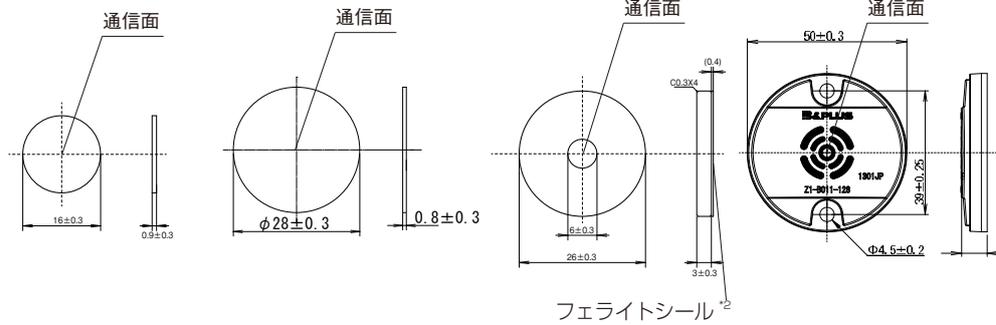


Fig.3

・ ID アンテナ (Z3-A010-CN) または ID リーダライタ (Z3-R010-CN) 使用時、ID タグは金属に取り付けることができません。
必ず非金属領域 (B) を設けて設置してください。

ISO15693仕様 (使用周波数 13.56MHz)

特長	フレックスタグ	フレックスタグ	セラミックタグ	長距離タグ
サイズ	φ 16 x 0.9	φ 28 x 0.8	φ 26 x 3.4	φ 50 x 8.3
ケース材質	ガラス繊維クロス	ガラス繊維クロス	アルミナセラミック	PA6
重量	0.3g ± 0.1g	0.7g ± 0.1g	5.8g ± 0.3g	18g ± 0.3g



型式	Z1-FA01-128	Z1-FB01-128	Z1-EC02-128	Z1-B011-128
メモリアイプ	112 バイト /EEPROM	112 バイト /EEPROM	112 バイト /EEPROM	112 バイト /EEPROM
通信距離 (非金属取付) *1	0...42mm	0...60mm	0...34mm	0...54mm
締め付けトルク	-	-	1Nm	0.7Nm
使用周囲温度	-20...+80℃	-20...+80℃	-20...+80℃	-20...+85℃
保存周囲温度	-25...+120℃	-25...+120℃	-25...+120℃	-25...+120℃
保護構造	IP67	IP67	IP67	IP67
寿命	読取り回数	無制限	無制限	無制限
	書込み回数	100,000 回	100,000 回	100,000 回
	データ保持期間	10 年	10 年	10 年

*1 ID アンテナ (Z3-A010-CN) または ID リーダライタ (Z3-R010-CN) 使用時、ID タグは金属取付できません。

*2 ID タグ (Z1-EC02-128) に貼られているフェライトシールは剥がさないでください。

ID タグの周囲金属、相互干渉

IDタグを取り付ける場合は、周囲金属の影響および相互干渉を避けるため、下表に示す値以上の領域を設けて設置してください。

取付状態	型式	Fig.	非金属領域 (mm)		Fig.	相互干渉 (mm)
			A	B		C
非金属取付	Z1-FA01-128	2	200	60	3	500
非金属取付	Z1-FB01-128	2	200	60	3	500
非金属取付	Z1-EC02-128	2	200	60	3	500
非金属取付	Z1-B011-128	2	200	30	3	500

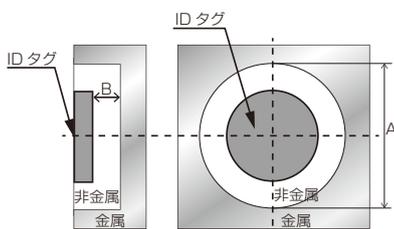


Fig.2

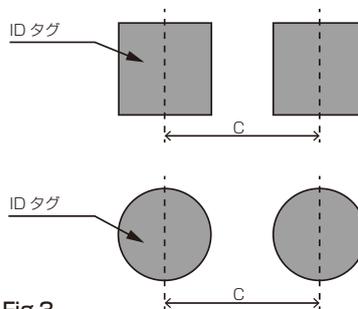


Fig.3

- ・ ID アンテナ (Z3-A010-CN) または ID リーダライタ (Z3-R010-CN) 使用時、ID タグは金属に取り付けることができません。必ず非金属領域 (B) を設けて設置してください。
- ・ ID タグと非金属領域 (A) は同心円として下さい。

Z
シリーズ

製品一覧

製品構成

ID タグ

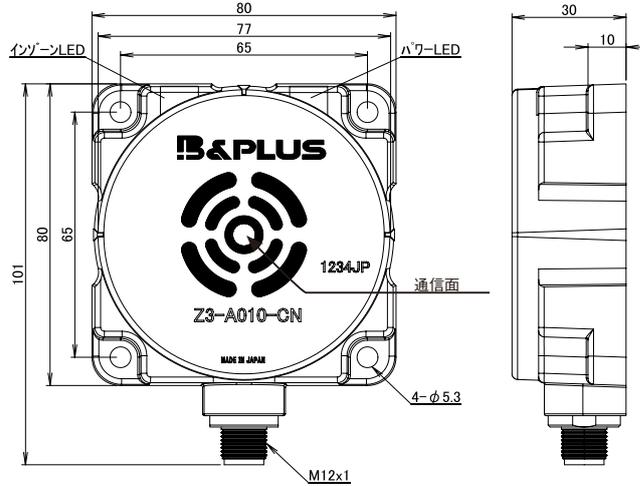
ID アンテナ
ID リーダライタ

ID コントローラ

アクセサリ

周囲金属の影響
/ 相互干渉

サイズ	80 x 101 x 30
ケース材質	PBT
重量	210g



・ Z3-A010-CNは、下記の日本国内の電波法に適合しております。
適合規格：誘導式読み書き通信設備(ワイヤレスカードシステム等)
ARIB STD-T82
認定番号：第AC-13003号

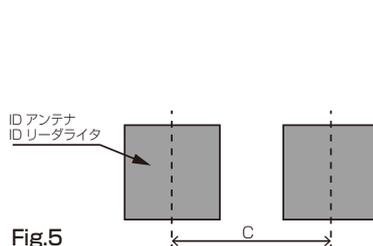
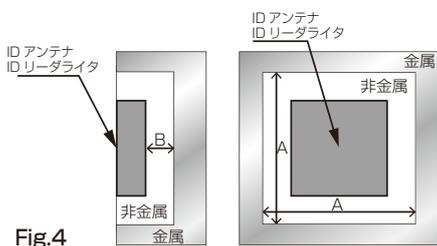
型式	コネクタタイプ	Z3-A010-CN																																																																																																																																																																								
金属への取付		金属取付可、金属埋込不可																																																																																																																																																																								
使用周囲温度		-25...+60℃																																																																																																																																																																								
保存周囲温度		-40...+85℃																																																																																																																																																																								
保護構造		IP67																																																																																																																																																																								
アンテナケーブル	ストレート アングル	Z7-A001A-PU_ / Z7-A005A-PU_ / Z7-A009A-PU_ Z7-A002A-PU_ / Z7-A006A-PU_ / Z7-A010A-PU_																																																																																																																																																																								
適合 ID タグ	準拠規格 型式	ISO15693 準拠 (I-CODE SLI、I-CODE SLIX、MB89R118 に対応)																																																																																																																																																																								
ID アンテナ / ID リーダライタの 取付状態 *1		<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Z1-AA04-02K</th> <th>Z1-FA01-128</th> <th>Z1-FB01-128</th> <th>Z1-EC02-128</th> <th>Z1-B011-128</th> </tr> <tr> <th></th> <th>金属 取付</th> <th>非金属 取付</th> <th>金属 取付</th> <th>非金属 取付</th> <th>金属 取付</th> <th>非金属 取付</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>書き込み距離 (mm)</td> <td>5...22</td> <td>0...34</td> <td>—</td> <td>0...42</td> <td>—</td> <td>0...60</td> <td>9...19</td> <td>0...34</td> <td>0...45</td> <td>0...54</td> </tr> <tr> <td>読取り距離 (mm)</td> <td>5...22</td> <td>0...34</td> <td>—</td> <td>0...42</td> <td>—</td> <td>0...60</td> <td>9...19</td> <td>0...34</td> <td>0...45</td> <td>0...54</td> </tr> <tr> <td rowspan="10">許容軸ズレ (mm)</td> <td>通信距離 0mm</td> <td>—</td> <td>± 26</td> <td>—</td> <td>± 25</td> <td>—</td> <td>± 25</td> <td>—</td> <td>± 22</td> <td>± 23</td> <td>± 31</td> </tr> <tr> <td>5mm</td> <td>± 20</td> <td>± 26</td> <td>—</td> <td>± 27</td> <td>—</td> <td>± 25</td> <td>—</td> <td>± 25</td> <td>± 23</td> <td>± 31</td> </tr> <tr> <td>10mm</td> <td>± 20</td> <td>± 26</td> <td>—</td> <td>± 29</td> <td>—</td> <td>± 28</td> <td>± 17</td> <td>± 25</td> <td>± 25</td> <td>± 36</td> </tr> <tr> <td>15mm</td> <td>± 15</td> <td>± 26</td> <td>—</td> <td>± 30</td> <td>—</td> <td>± 28</td> <td>± 15</td> <td>± 25</td> <td>± 25</td> <td>± 36</td> </tr> <tr> <td>20mm</td> <td>± 5</td> <td>± 24</td> <td>—</td> <td>± 31</td> <td>—</td> <td>± 30</td> <td>—</td> <td>± 24</td> <td>± 27</td> <td>± 38</td> </tr> <tr> <td>25mm</td> <td>—</td> <td>± 20</td> <td>—</td> <td>± 31</td> <td>—</td> <td>± 30</td> <td>—</td> <td>± 22</td> <td>± 27</td> <td>± 38</td> </tr> <tr> <td>30mm</td> <td>—</td> <td>± 10</td> <td>—</td> <td>± 30</td> <td>—</td> <td>± 32</td> <td>—</td> <td>± 15</td> <td>± 25</td> <td>± 36</td> </tr> <tr> <td>35mm</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>± 25</td> <td>—</td> <td>± 32</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>± 25</td> <td>± 36</td> </tr> <tr> <td>40mm</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>± 10</td> <td>—</td> <td>± 30</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>± 17</td> <td>± 31</td> </tr> <tr> <td>45mm</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>± 20</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>± 0</td> <td>± 31</td> </tr> <tr> <td>50mm</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>± 20</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>± 20</td> </tr> <tr> <td>55mm</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table>		Z1-AA04-02K	Z1-FA01-128	Z1-FB01-128	Z1-EC02-128	Z1-B011-128		金属 取付	非金属 取付	金属 取付	非金属 取付	金属 取付	非金属 取付	書き込み距離 (mm)	5...22	0...34	—	0...42	—	0...60	9...19	0...34	0...45	0...54	読取り距離 (mm)	5...22	0...34	—	0...42	—	0...60	9...19	0...34	0...45	0...54	許容軸ズレ (mm)	通信距離 0mm	—	± 26	—	± 25	—	± 25	—	± 22	± 23	± 31	5mm	± 20	± 26	—	± 27	—	± 25	—	± 25	± 23	± 31	10mm	± 20	± 26	—	± 29	—	± 28	± 17	± 25	± 25	± 36	15mm	± 15	± 26	—	± 30	—	± 28	± 15	± 25	± 25	± 36	20mm	± 5	± 24	—	± 31	—	± 30	—	± 24	± 27	± 38	25mm	—	± 20	—	± 31	—	± 30	—	± 22	± 27	± 38	30mm	—	± 10	—	± 30	—	± 32	—	± 15	± 25	± 36	35mm	—	—	—	± 25	—	± 32	—	—	± 25	± 36	40mm	—	—	—	± 10	—	± 30	—	—	± 17	± 31	45mm	—	—	—	—	—	± 20	—	—	± 0	± 31	50mm	—	—	—	—	—	± 20	—	—	—	± 20	55mm	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Z1-AA04-02K	Z1-FA01-128	Z1-FB01-128	Z1-EC02-128	Z1-B011-128																																																																																																																																																																					
	金属 取付	非金属 取付	金属 取付	非金属 取付	金属 取付	非金属 取付																																																																																																																																																																				
書き込み距離 (mm)	5...22	0...34	—	0...42	—	0...60	9...19	0...34	0...45	0...54																																																																																																																																																																
読取り距離 (mm)	5...22	0...34	—	0...42	—	0...60	9...19	0...34	0...45	0...54																																																																																																																																																																
許容軸ズレ (mm)	通信距離 0mm	—	± 26	—	± 25	—	± 25	—	± 22	± 23	± 31																																																																																																																																																															
	5mm	± 20	± 26	—	± 27	—	± 25	—	± 25	± 23	± 31																																																																																																																																																															
	10mm	± 20	± 26	—	± 29	—	± 28	± 17	± 25	± 25	± 36																																																																																																																																																															
	15mm	± 15	± 26	—	± 30	—	± 28	± 15	± 25	± 25	± 36																																																																																																																																																															
	20mm	± 5	± 24	—	± 31	—	± 30	—	± 24	± 27	± 38																																																																																																																																																															
	25mm	—	± 20	—	± 31	—	± 30	—	± 22	± 27	± 38																																																																																																																																																															
	30mm	—	± 10	—	± 30	—	± 32	—	± 15	± 25	± 36																																																																																																																																																															
	35mm	—	—	—	± 25	—	± 32	—	—	± 25	± 36																																																																																																																																																															
	40mm	—	—	—	± 10	—	± 30	—	—	± 17	± 31																																																																																																																																																															
	45mm	—	—	—	—	—	± 20	—	—	± 0	± 31																																																																																																																																																															
50mm	—	—	—	—	—	± 20	—	—	—	± 20																																																																																																																																																																
55mm	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—																																																																																																																																																																

*1 ID アンテナ Z3-A010-CN または ID リーダライタ Z3-R010-CN 使用時、ID タグは金属取付できません。

ID アンテナの周囲金属、相互干渉

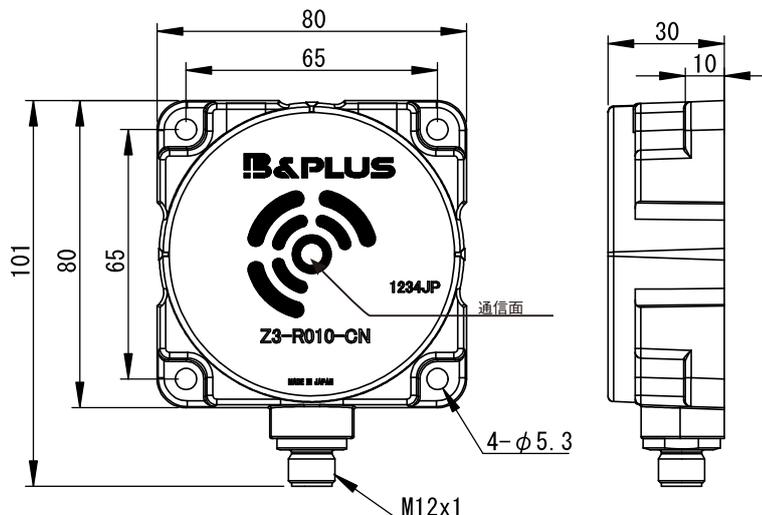
IDアンテナを取り付ける場合は、周囲金属の影響および相互干渉を避けるため、下表に示す値以上の領域を設けて設置してください。

取付状態	型式	Fig.	非金属領域 (mm)		Fig.	相互干渉 (mm)
			A	B		C
金属取付	Z3-A010-CN	4	200	0	5	500
非金属取付	Z3-A010-CN	4	200	40	5	500



- ・ 金属取付とは、金属の上に直接設置する状態です。周囲 (A) は非金属領域となります。
- ・ 非金属取付とは、金属と ID アンテナの周囲 (A) 及び背面 (B) に非金属領域が存在する状態です。

サイズ	80 x 101 x 30
ケース材質	PBT
重量	210g



Z3-R010-CNは、下記の日本国内の電波法に適合しております。
ARIB 誘導式読み書き通信設備
第AC-13003号
FCC ID:SWUDE-BNP
R&TTE

型式	コネクタタイプ	Z3-R010-CN
金属への取付		金属取付可、金属埋込不可
使用周囲温度		-25...+60℃
保存周囲温度		-40...+85℃
保護構造		IP67
アンテナケーブル	ストレート アングル	Z7-A001A-PU_ / Z7-A005A-PU_ Z7-A002A-PU_ / Z7-A006A-PU_

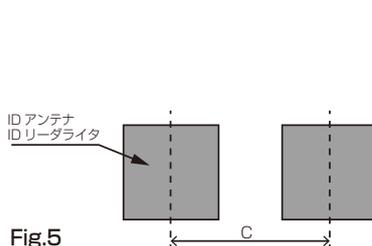
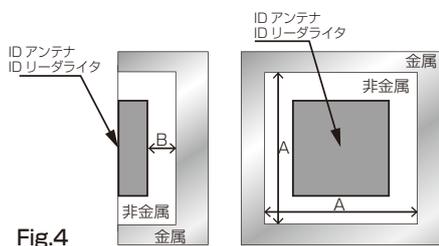
適合 ID タグ		ISO15693 準拠 (I-CODE SLI, I-CODE SLIX, MB89R118 に対応)									
準拠規格 型式		Z1-AA04-02K		Z1-FA01-128		Z1-FB01-128		Z1-EC02-128		Z1-B011-128	
ID アンテナ / ID リーダライタの 取付状態 *1		金属 取付	非金属 取付	金属 取付	非金属 取付	金属 取付	非金属 取付	金属 取付	非金属 取付	金属 取付	非金属 取付
書き込み距離 (mm)	通信距離	5...22	0...34	-	0...42	-	0...60	9...19	0...34	0...45	0...54
読み取り距離 (mm)		5...22	0...34	-	0...42	-	0...60	9...19	0...34	0...45	0...54
許容軸ズレ (mm)	0mm	-	± 26	-	± 25	-	± 25	-	± 22	± 23	± 31
	5mm	± 20	± 26	-	± 27	-	± 25	-	± 25	± 23	± 31
	10mm	± 20	± 26	-	± 29	-	± 28	± 17	± 25	± 25	± 36
	15mm	± 15	± 26	-	± 30	-	± 28	± 15	± 25	± 25	± 36
	20mm	± 5	± 24	-	± 31	-	± 30	-	± 24	± 27	± 38
	25mm	-	± 20	-	± 31	-	± 30	-	± 22	± 27	± 38
	30mm	-	± 10	-	± 30	-	± 32	-	± 15	± 25	± 36
	35mm	-	-	-	± 25	-	± 32	-	-	± 25	± 36
	40mm	-	-	-	± 10	-	± 30	-	-	± 17	± 31
	45mm	-	-	-	-	-	± 20	-	-	± 0	± 31
50mm	-	-	-	-	-	± 20	-	-	-	± 20	
55mm	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

*1 ID アンテナ Z3-A010-CN または ID リーダライタ Z3-R010-CN 使用時、ID タグは金属取付できません。

ID リーダライタの周囲金属、相互干渉

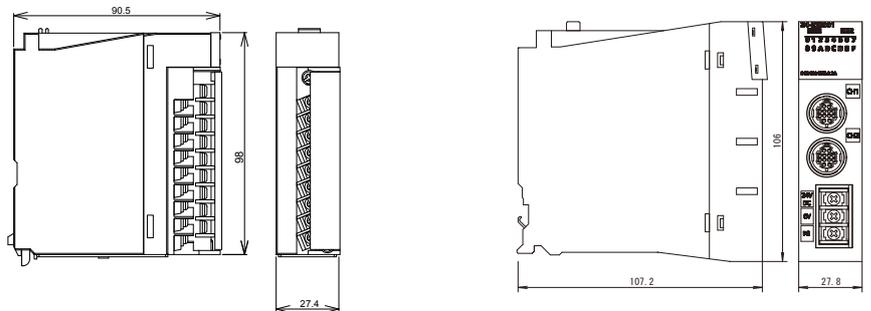
IDリーダライタを取り付ける場合は、周囲金属の影響および相互干渉を避けるため、下表に示す値以上の領域を設けて設置してください。

取付状態	型式	Fig.	非金属領域 (mm)		Fig.	相互干渉 (mm)
			A	B		C
金属取付	Z3-R010-CN	4	200	0	5	500
非金属取付	Z3-R010-CN	4	200	40	5	500



- ・金属取付とは、金属の上に直接設置する状態です。周囲 (A) は非金属領域となります。
- ・非金属取付とは、金属と ID リーダライタの周囲 (A) 及び背面 (B) に非金属領域が存在する状態です。

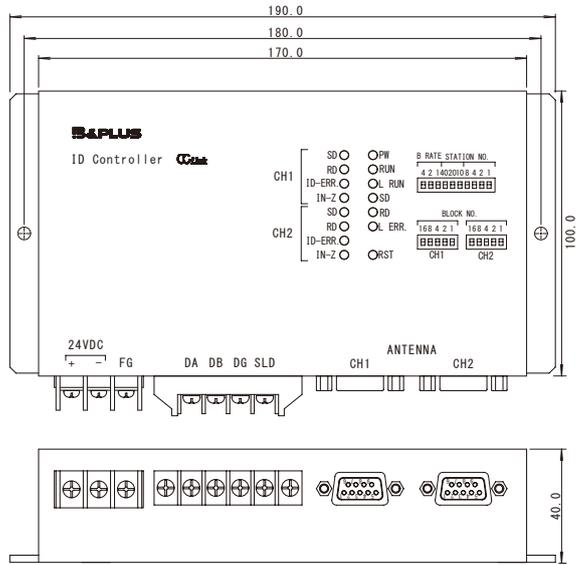
ID アンテナ接続数	2CH	2CH	2CH
インターフェース	MELSEC-Q	MELSEC-Q	MELSEC iQR
重量	230g	230g	230g



型式	Z4-Q001	Z4-Q002	Z4-IQR001
電源電圧 / 消費電流	24V DC ± 10% / 0.3A		24V DC ± 10% / 0.3A
外部供給電源			
シーケンサ供給電源	5V DC / 0.5A		5V DC / 0.5A
使用周囲温度	0...+55℃		0...+55℃
ID アンテナとの接続	端子台に直接配線		コネクタ接続
接続方法	Z7-A001A-PU_ / Z7-A002A-PU_		Z7-A009-PU_ / Z7-A010-PU_
アンテナケーブル			
上位機器との接続方法	MELSEC-Q ベースユニットに装着		MELSEC-iQR ベースユニットに装着
特記事項		三菱電機社製 ID インターフェースユニット QD35ID1・QD35ID2 専用命令対応仕様	

■仕様の詳細については取扱説明書をご請求下さい。

ID アンテナ接続数	2CH
インターフェース	CC-Link
重量	800g



型式	Z4-C001	Z4-C002
電源電圧	24V DC ± 10%	
消費電流	0.8A	
使用周囲温度	0...+55℃	
ID アンテナとの接続 接続方法	コネクタ接続 : D-sub 9 ピン	
アンテナケーブル	Z7-A005A-PU_ / Z7-A006A-PU_	
上位機器との接続方法	CC-Link 専用ケーブル ¹⁾	
同梱品	CD-ROM	
特記事項	三菱電機社製 ID インターフェースユニット AJ65BT-D35ID2 通信互換仕様	

■仕様の詳細については取扱説明書をご請求下さい。

1) CC-Link 専用ケーブルは別途ご用意下さい。

Z
シリーズ

製品一覧

製品構成

ID タグ

ID アンテナ
ID リーダライタ

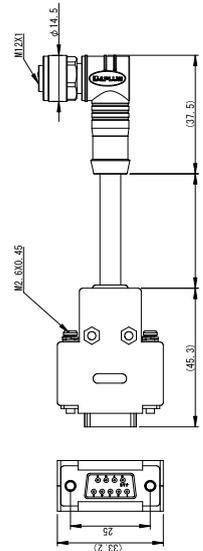
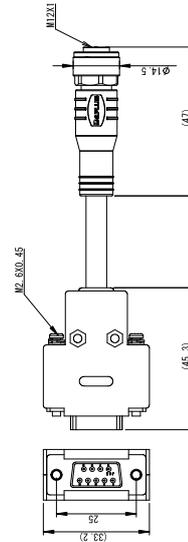
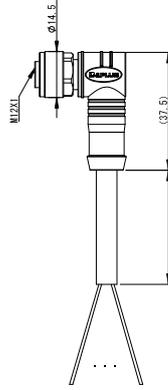
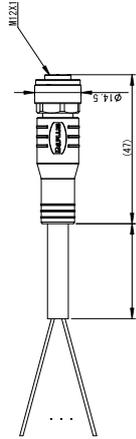
ID コントローラ

アクセサリ

周囲金属の影響
/ 相互干渉

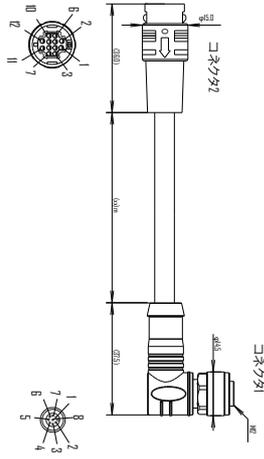
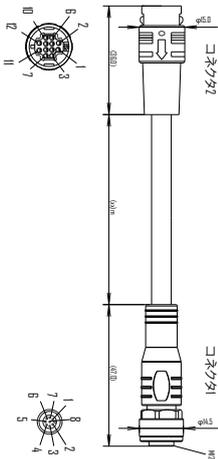
アンテナケーブル（ID アンテナー ID コントローラ間接続用）

形状	M12 ストレート	M12 アングル	M12 ストレート	M12 アングル
----	-----------	----------	-----------	----------



型式	Z7-A001A-PU _	Z7-A002A-PU _	Z7-A005A-PU _	Z7-A006A-PU _
適合 ID コントローラ	Z4-Q001/Z4-Q002	Z4-Q001/Z4-Q002	Z4-C001/Z4-C002	Z4-C001/Z4-C002
コネクタ仕様	ケーブル仕様 ID アンテナ側 ID コントローラ側	ケーブル仕様 ID アンテナ側 ID コントローラ側	ケーブル仕様 ID アンテナ側 ID コントローラ側	ケーブル仕様 ID アンテナ側 ID コントローラ側
	PUR / φ 7/8 x 24AWG 丸形 8pin/ メス -	PUR / φ 7/8 x 24AWG 丸形 8pin/ メス -	PUR / φ 7/8 x 24AWG 丸形 8pin/ メス D-sub 9 pin オス	PUR / φ 7/8 x 24AWG 丸形 8pin/ メス D-sub 9 pin オス
ケーブル長	2.5, 10, 15, 20, 25m	2.5, 10, 15, 20, 25m	2.5, 10, 15, 20, 25m	2.5, 10, 15, 20, 25m
保護構造	IP67 (アンテナ側)	IP67 (アンテナ側)	IP40	IP40

形状	M12 ストレート	M12 アングル		
----	-----------	----------	--	--



型式	Z7-A009A-PU _	Z7-A010A-PU _		
適合 ID コントローラ	Z4-IQR001	Z4-IQR001		
コネクタ仕様	ケーブル仕様 ID アンテナ側 ID コントローラ側	ケーブル仕様 ID アンテナ側 ID コントローラ側		
	PUR / φ 7/8 x 24AWG 丸形 8pin/ メス 丸形 10pin/ オス	PUR / φ 7/8 x 24AWG 丸形 8pin/ メス 丸形 10pin/ オス		
ケーブル長	2.5, 10, 15, 20, 25m	2.5, 10, 15, 20, 25m		
保護構造	IP67 (アンテナ側)	IP67 (アンテナ側)		

ご注文の際には型式を下記の要領でご指定ください。

(例) Z7-A001A-PU_ ケーブル長5mの場合
Z7-A001A-PU05

ケーブル長

ID タグ及び ID アンテナの周囲金属、相互干渉

IDタグおよびIDアンテナを取り付ける場合は、周囲金属の影響および相互干渉を避けるため、下表に示す値以上の領域を設けて設置してください。

IDタグ

取付状態	型式	Fig.	非金属領域 (mm)		Fig.	相互干渉 (mm)
			A	B		C
非金属取付	Z1-AA04-02K	1	200	60	3	500
非金属取付	Z1-FA01-128	2	200	60	3	500
非金属取付	Z1-FB01-128	2	200	60	3	500
非金属取付	Z1-EC02-128	2	200	60	3	500
非金属取付	Z1-B011-128	2	200	30	3	500

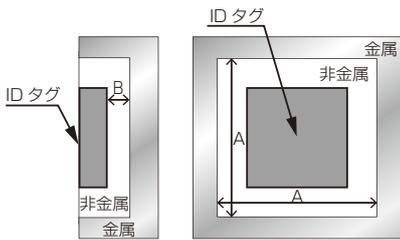


Fig.1

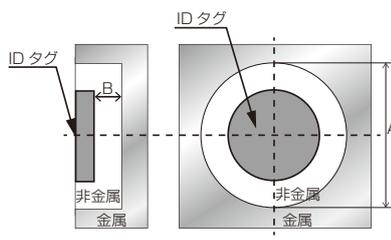


Fig.2

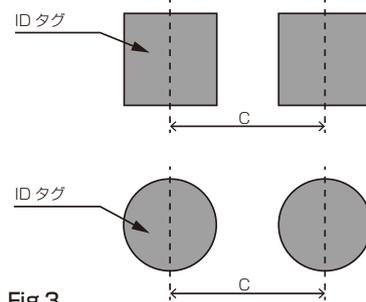


Fig.3

- ・ ID アンテナ (Z3-A010-CN) または ID リーダライタ (Z3-R010-CN) 使用時、ID タグは金属に取り付けることができません。必ず非金属領域を設けて設置してください。
- ・ ボタン型の ID タグと非金属領域 (A) は同心円として下さい。

IDアンテナ・IDリーダーライタ

取付状態	型式	Fig.	非金属領域 (mm)		Fig.	相互干渉 (mm)
			A	B		D
金属取付	Z3-A010-CN Z3-R010-CN	4	200	0	5	500
非金属取付	Z3-A010-CN Z3-R010-CN	4	200	40	5	500

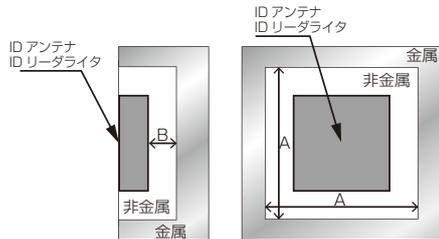


Fig.4

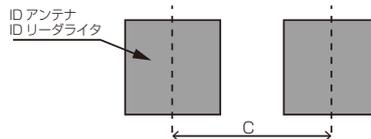


Fig.5

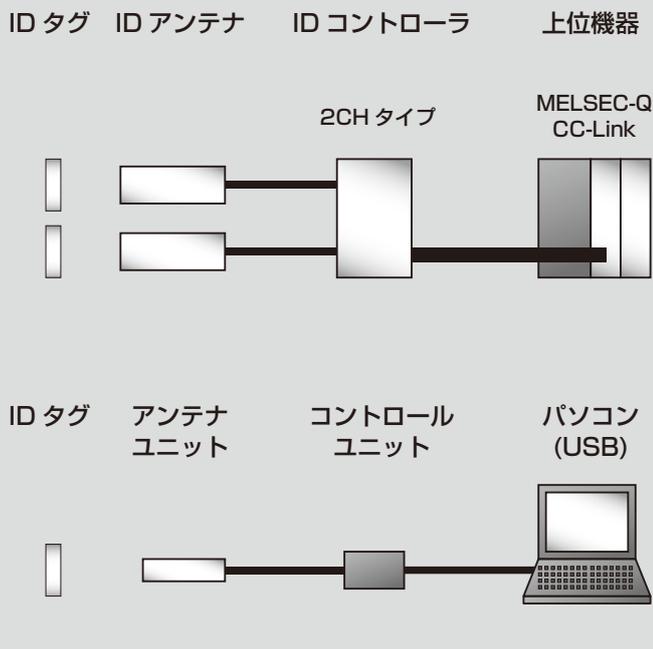
- ・ 金属取付とは、金属の上に直接設置する状態です。周囲 (A) は非金属領域となります。
- ・ 非金属取付とは、金属と ID アンテナまたは ID リーダライタの周囲 (A) 及び背面 (B) に非金属領域が存在する状態です。

Sシリーズ



製品一覧	24
製品構成	25
ID タグ	26
ID アンテナ	28
ID コントローラ	32
パソコンユニット	34
アクセサリ	35
周囲金属の影響 / 相互干渉	36

リードライトシステム



S
シリーズ

製品一覧

製品構成

ID タグ

ID アンテナ

ID コントローラ

パソコン
ユニット

アクセサリ

周囲金属の影響
/ 相互干渉

ID タグ

形状/取付方法	サイズ	型式	金属への取付	メモリ容量	備考	掲載頁
角型/ねじ固定	52x32x11	S1-D011-8K	取付可・埋込不可	8K バイト		26
	40x80x22	S1-D021-8K				26

ID アンテナ

接続タイプ	形状/サイズ	型式	適合 ID タグ	IDコントローラとの接続	掲載頁
ケーブルタイプ	角型/40x40x140	S3-A020-PU_ _	S1-D011-8K	ケーブル (端子台)	28
		S3-A020-PU_ _D		D-sub 9 ピン	28
		S3-A030-PU_ _		ケーブル (端子台)	28
		S3-A030-PU_ _D		D-sub 9 ピン	28
	角型/80x118x40	S3-A010-PU_ _	S1-D011-8K、S1-D021-8K	ケーブル (端子台)	29
		S3-A010-PU_ _D		D-sub 9 ピン	29
		S3-A010J-PU_ _	S1-D021-8K	ケーブル (端子台)	29
		S3-A010J-PU_ _D		D-sub 9 ピン	29
コネクタタイプ	角型/40x40x133	S3-A020-CN	S1-D011-8K	コネクタケーブルによる	30
		S3-A030-CN			30
	角型/80x104x40	S3-A010-CN	S1-D011-8K、S1-D021-8K		31
		S3-A010J-CN	S1-D021-8K		31

ID コントローラ

インターフェース	型式	ID アンテナ接続数	備考	掲載頁
MELSEC-Q	S4-Q001	2CH		32
CC-Link	S4-C001	2CH		33

パソコンユニット

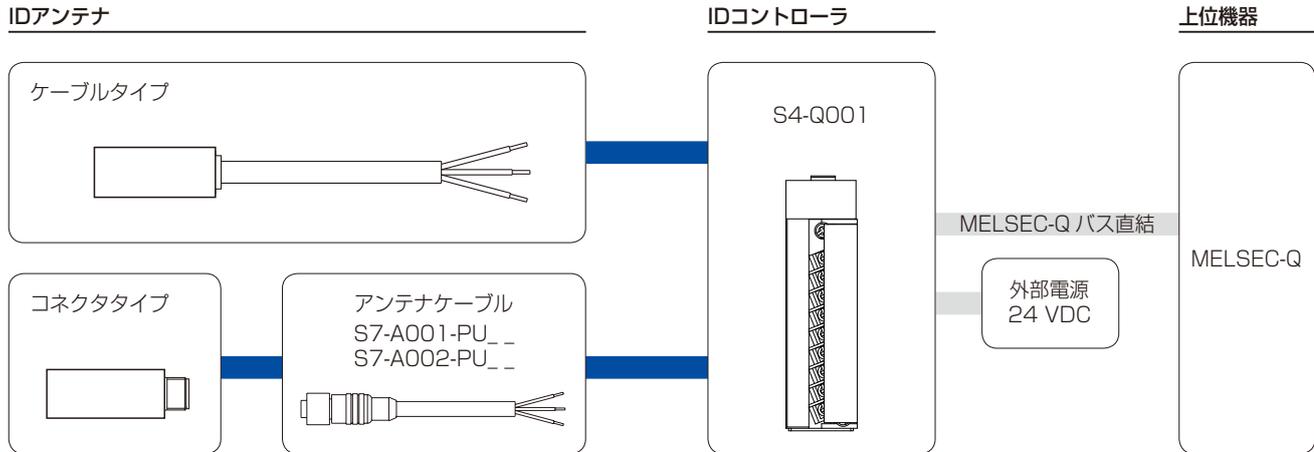
	型式	備考	掲載頁
アンテナユニット	S3-H010		34
コントロールユニット (USB インターフェース)	S6-U001		34

アンテナケーブル (ID アンテナ - ID コントローラ間接続用)

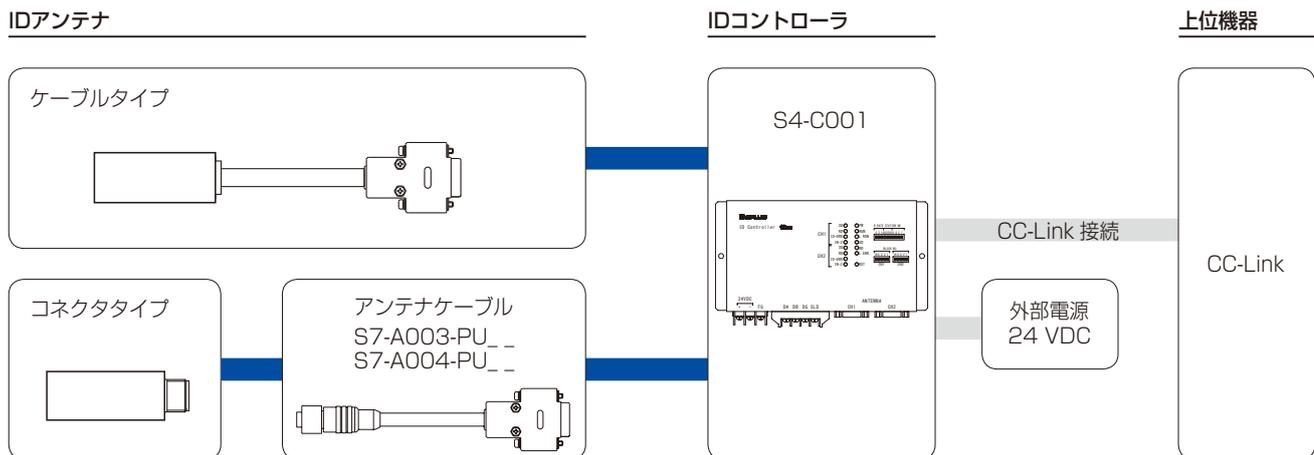
形状	適合 ID コントローラ	型式	ケーブル長	IDコントローラとの接続	掲載頁	
M12 ストレート	S4-Q001	S7-A001-PU_ _	2.5,10,15,20,25m	ケーブル (端子台)	35	
M12 アングル		S7-A002-PU_ _		ケーブル (端子台)	35	
M12 ストレート	S4-C001	S7-A003-PU_ _		D-sub 9 ピン	35	
M12 アングル		S7-A004-PU_ _		D-sub 9 ピン	35	

接続図

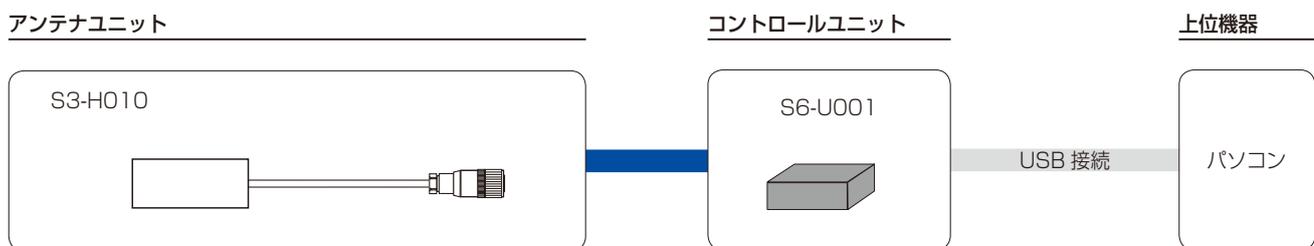
MELSEC-Q



CC-Link



パソコンユニット



S
シリーズ

製品一覧

製品構成

ID タグ

ID アンテナ

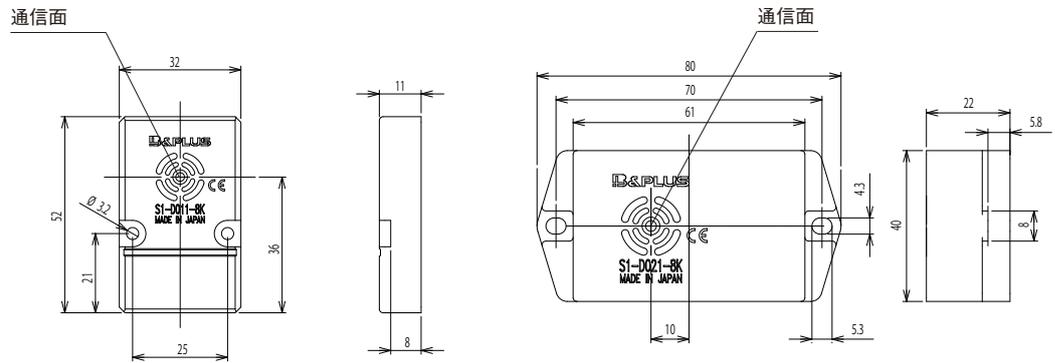
ID コントローラ

パソコン
ユニット

アクセサリ

周囲金属の影響
/ 相互干渉

サイズ	52 x 32 x 11	40 x 80 x 22
ケース材質	PBT	POM
重量	25g	95g



型式		S1-D011-8K		S1-D021-8K		
メモリアイプ		8K バイト /FRAM		8K バイト /FRAM		
使用周囲温度		0...+70℃		0...+70℃		
保存周囲温度		-20...+70℃		-20...+70℃		
保護構造		IP67		IP67		
寿命	読取り回数	無制限		無制限		
	書込み回数	無制限		無制限		
	データ保持期間	10年		10年		
取付状態		金属取付 (埋め込み不可)	非金属取付	金属取付 (埋め込み不可)	非金属取付	
適合 ID アンテナと通信距離	S3-A010	5...30mm	5...30mm	S3-A010	10...50mm	10...50mm
	S3-A020	5...20mm	5...20mm	S3-A010J	10...45mm	10...45mm
	S3-A030	5...20mm	5...20mm			

S
シリーズ

製品一覧

製品構成

ID タグ

ID アンテナ

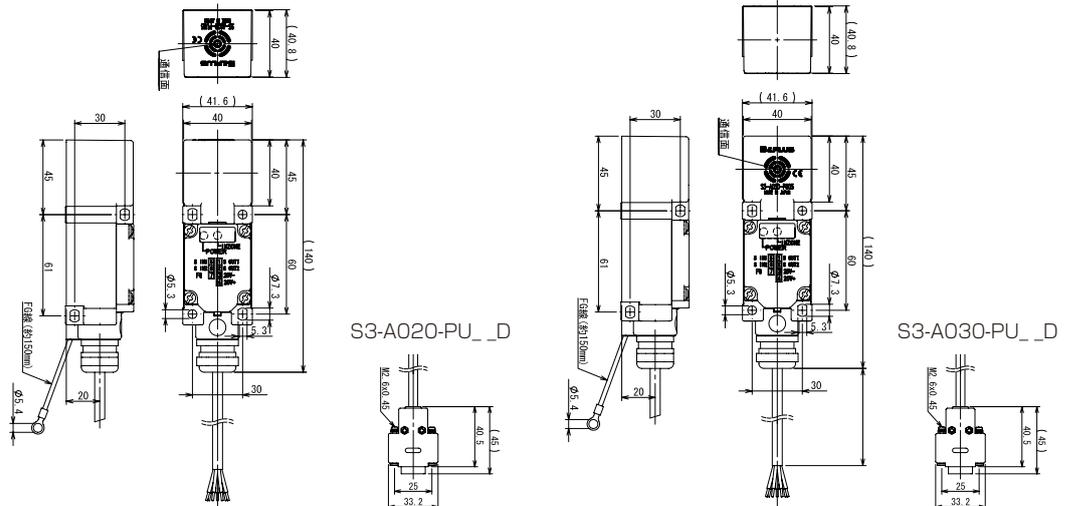
ID コントローラ

パソコン
ユニット

アクセサリ

周囲金属の影響
/ 相互干渉

サイズ	40 x 40 x 140	40 x 40 x 140
ケース材質	グラスファイバー入り ABS 樹脂	グラスファイバー入り ABS 樹脂
重量	本体 250g + ケーブル 70g/m	本体 250g + ケーブル 70g/m



型式	ケーブルタイプ	S3-A020-PU_ _	S3-A030-PU_ _
	D-sub コネクタ付ケーブルタイプ	S3-A020-PU_ D	S3-A030-PU_ D
金属への取付		金属取付可、金属埋込不可 (P.36 参照)	金属取付可、金属埋込不可 (P.36 参照)
使用周囲温度		0...+70℃	0...+70℃
保存周囲温度		-20...+85℃	-20...+85℃
保護構造		IP67	IP67
ケーブル	仕様	PUR / φ 6, 6 x 0.25mm ²	PUR / φ 6, 6 x 0.25mm ²
	ケーブル長	5m、10m、20m、30m、40m、50m	5m、10m、20m、30m、40m、50m

適合 ID タグ

取付状態	S1-D011-8K				S1-D011-8K			
	金属 取付	非金属 取付			金属 取付	非金属 取付		
書込み距離 (mm)	5...20	5...20			5...20	5...20		
読取り距離 (mm)	5...20	5...20			5...20	5...20		
許容軸ズレ (mm)	通信距離 0mm	-			-	-		
	5mm	± 5	± 5		± 5	± 5		
	10mm	± 5	± 5		± 5	± 5		
	15mm	± 5	± 5		± 5	± 5		
	20mm	± 5	± 5		± 5	± 5		
	30mm	-	-		-	-		
	40mm	-	-		-	-		
50mm	-	-		-	-			

S3-A020-PU_、S3-A020-PU_ D及び、S3-A030-PU_、S3-A030-PU_ D は、日本国内の電波法に基づく微弱無線局に適合します。

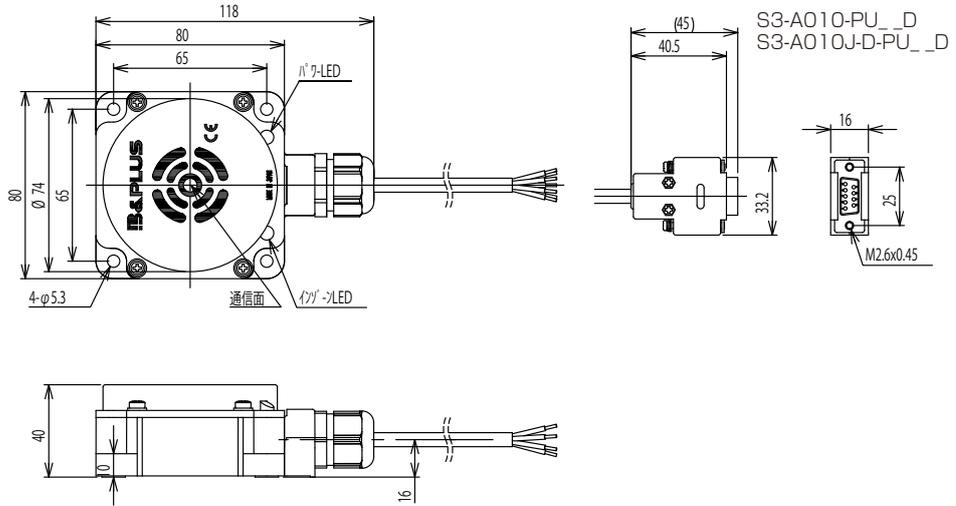
ご注文の際には型式を下記の要領でご指定ください。

(例) IDアンテナ S3-A020-PU_ ケーブル長5mの場合

S3-A020-PU05

ケーブル長

サイズ	80 x 118 x 40
ケース材質	PBT + ABS
重量	本体 400g + ケーブル 70g/m



型式	ケーブルタイプ		S3-A010-PU_ _	S3-A010J-PU_ _
	D-sub コネクタ付ケーブルタイプ		S3-A010-PU_ D	S3-A010J-PU_ D
金属への取付			金属取付可、金属埋込不可 (P.36 参照)	金属取付可、金属埋込不可 (P.36 参照)
使用周囲温度			0...+50℃	0...+50℃
保存周囲温度			-20...+85℃	-20...+85℃
保護構造			IP67	IP67
ケーブル	仕様		PUR / φ 6, 6 x 0.25mm ²	PUR / φ 6, 6 x 0.25mm ²
	ケーブル長		5m、10m、20m、30m、40m、50m	5m、10m、20m、30m、40m、50m

適合 ID タグ		S1-D011-8K		S1-D021-8K		S1-D021-8K			
取付状態		金属 取付	非金属 取付	金属 取付	非金属 取付	金属 取付	非金属 取付		
書込み距離 (mm)		5...30	5...30	10...50	10...50	10...45	10...45		
読取り距離 (mm)		5...30	5...30	10...50	10...50	10...45	10...45		
許容軸ズレ (mm)	通信距離 0mm	-	-	-	-	-	-		
	5mm	± 5	± 5	-	-	-	-		
	10mm	± 5	± 5	± 5	± 5	± 5	± 5		
	15mm	± 5	± 5	± 5	± 5	± 5	± 5		
	20mm	± 5	± 5	± 5	± 5	± 5	± 5		
	30mm	± 5	± 5	± 5	± 5	± 5	± 5		
	40mm	-	-	± 5	± 5	± 5	± 5		
	50mm	-	-	± 5	± 5	-	-		

S3-A010-PU_ _及びS3-A010-PU_ Dは、日本国内ではご使用になれません。
S3-A010J-PU_ _及びS3-A010J-PU_ Dは、日本国内の電波法に基づく微弱無線局に適合します。

S
シリーズ

製品一覧

製品構成

ID タグ

ID アンテナ

ID コントローラ

パソコン

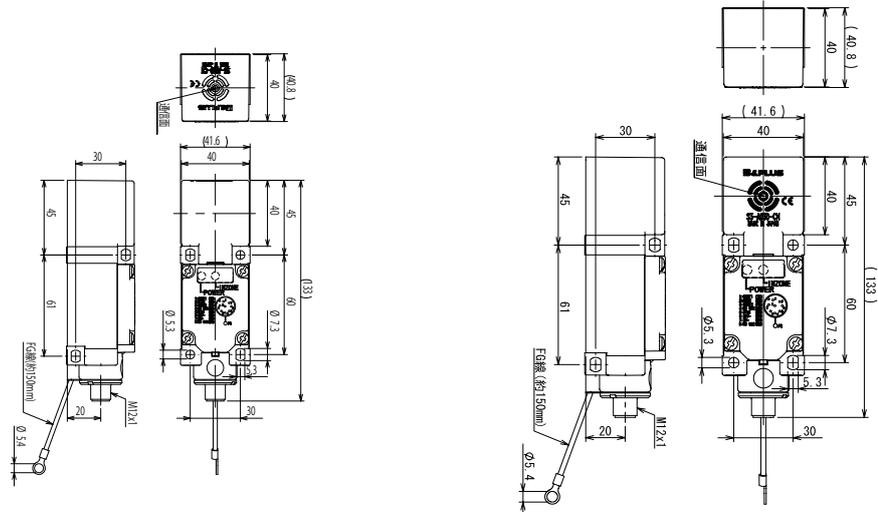
ユニット

アクセサリ

周囲金属の影響

/ 相互干渉

サイズ	40 x 40 x 133	40 x 40 x 133
ケース材質	グラスファイバー入り ABS 樹脂	グラスファイバー入り ABS 樹脂
重量	250g	250g



型式	コネクタタイプ	S3-A020-CN	S3-A030-CN
金属への取付		金属取付可、金属埋込不可 (P.36 参照)	金属取付可、金属埋込不可 (P.36 参照)
使用周囲温度		0...+70℃	0...+70℃
保存周囲温度		-20...+85℃	-20...+85℃
保護構造		IP67	IP67
適合アンテナ	ストレート	S7-A001-PU_ / S7-A003-PU_	S7-A001-PU_ / S7-A003-PU_
ケーブル	アングル	S7-A002-PU_ / S7-A004-PU_	S7-A002-PU_ / S7-A004-PU_

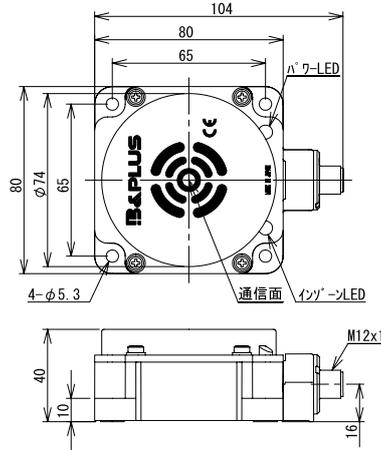
適合 ID タグ		S1-D011-8K				S1-D011-8K			
取付状態		金属 取付	非金属 取付			金属 取付	非金属 取付		
書込み距離 (mm)		5...20	5...20			5...20	5...20		
読取り距離 (mm)		5...20	5...20			5...20	5...20		
許容軸ズレ (mm)	通信距離 0mm	-	-			-	-		
	5mm	± 5	± 5			± 5	± 5		
	10mm	± 5	± 5			± 5	± 5		
	15mm	± 5	± 5			± 5	± 5		
	20mm	± 5	± 5			± 5	± 5		
	30mm	-	-			-	-		
	40mm	-	-			-	-		
	50mm	-	-			-	-		

S3-A020-CN及びS3-A030-CN は、日本国内の電波法に基づく微弱無線局に適合します。

ご注文の際には型式を下記の要領でご指定ください。

(例) IDアンテナ S3-A020-CN とアンテナケーブル S7-A001-PU_ ケーブル長5mの場合、
 IDアンテナ S3-A020-CN
 アンテナケーブル S7-A001-PU05
 アンテナケーブル長 _____

サイズ	80 x 104 x 40
ケース材質	PBT + ABS
重量	400g



型式	コネクタタイプ	S3-A010-CN	S3-A010J-CN
金属への取付		金属取付可、金属埋込不可 (P.36 参照)	金属取付可、金属埋込不可 (P.36 参照)
使用周囲温度		0...+50℃	0...+50℃
保存周囲温度		-20...+85℃	-20...+85℃
保護構造		IP67	IP67
適合アンテナケーブル	ストレートタイプ アングルタイプ	S7-A001-PU_ / S7-A003-PU_ S7-A002-PU_ / S7-A004-PU_	S7-A001-PU_ / S7-A003-PU_ S7-A002-PU_ / S7-A004-PU_
適合 ID タグ		S1-D011-8K	S1-D021-8K
取付状態		金属取付 非金属取付	金属取付 非金属取付
書き込み距離 (mm)		5...30	5...30
読取り距離 (mm)		5...30	5...30
許容軸ズレ (mm)	通信距離	0mm	0mm
		5mm	5mm
		10mm	10mm
		15mm	15mm
		20mm	20mm
		30mm	30mm
		40mm	40mm
		50mm	50mm

S3-A010-CNは、日本国内ではご使用になれません。
S3-A010J-CNは、日本国内の電波法に基づく微弱無線局に適合します。

S
シリーズ

製品一覧

製品構成

ID タグ

ID アンテナ

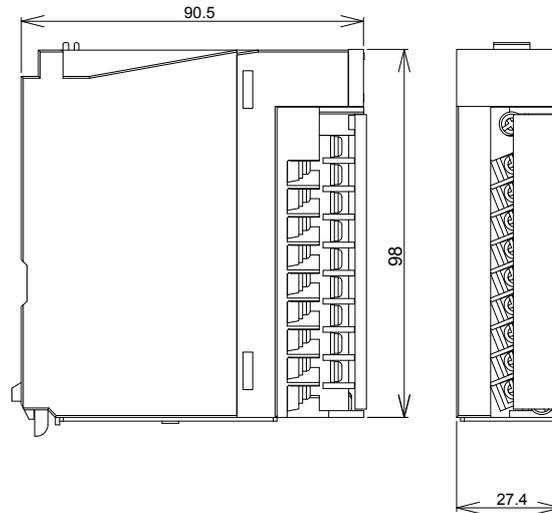
ID コントローラ

パソコン
ユニット

アクセサリ

周囲金属の影響
/ 相互干渉

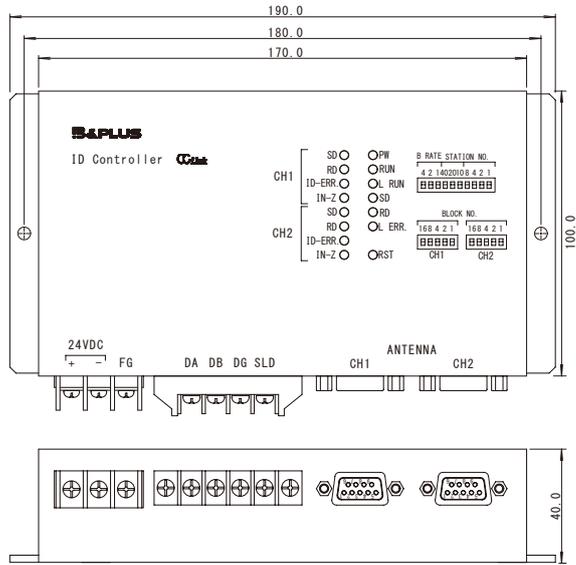
ID アンテナ接続数	2CH
インターフェース	MELSEC-Q
重量	230g



型式	S4-Q001
電源電圧	24V DC ± 10% (外部供給電源) / 5V DC (シーケンサ供給電源)
消費電流	0.75A / 0.5A
使用周囲温度	0...+55℃
ID アンテナとの接続 接続方法	端子台に直接配線
アンテナケーブル	S7-A001-PU_ / S7-A002-PU_
上位機器との接続方法	MELSEC-Q シリーズ ベースユニットに装着
同梱品	CD-ROM

■仕様の詳細については取扱説明書をご請求下さい。

ID アンテナ接続数	2CH
インターフェース	CC-Link
重量	800g



型式	S4-C001
電源電圧	24V DC ± 10%
消費電流	0.8A
使用周囲温度	0...+55℃
ID アンテナとの接続 接続方法	コネクタ接続：D-sub 9 ピン
アンテナケーブル	S7-A003-PU_ _ / S7-A004-PU_ _
上位機器との接続方法	CC-Link 専用ケーブル ¹⁾
同梱品	CD-ROM

■仕様の詳細については取扱説明書をご請求下さい。

1) CC-Link 専用ケーブルをご用意下さい。

S シリーズ

製品一覧

製品構成

ID タグ

ID アンテナ

ID コントローラ

パソコン

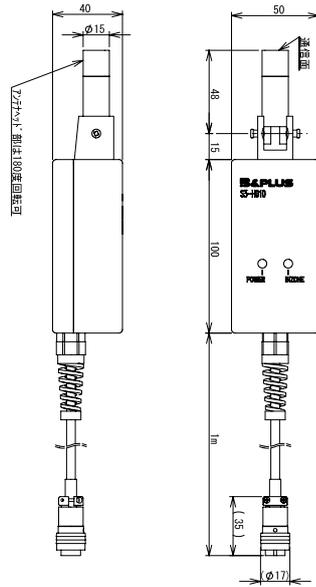
ユニット

アクセサリ

周囲金属の影響

/ 相互干渉

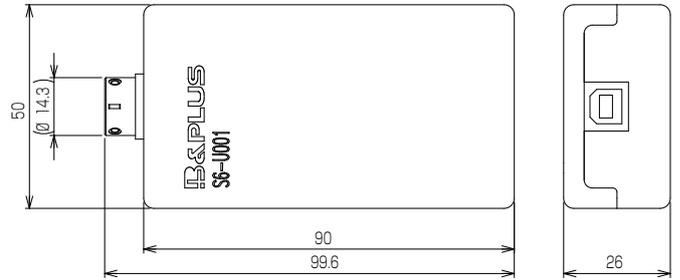
アンテナユニット



型式	S3-H010
電源電圧	5V DC (コントロールユニットより供給)
使用周囲温度	0...+40℃
保存周囲温度	-10...+50℃
保護構造	IP54
ケーブル材質	PVC
対応IDタグ	S-D011-8K、S-D021-8K

■仕様の詳細については取扱説明書をご請求下さい。

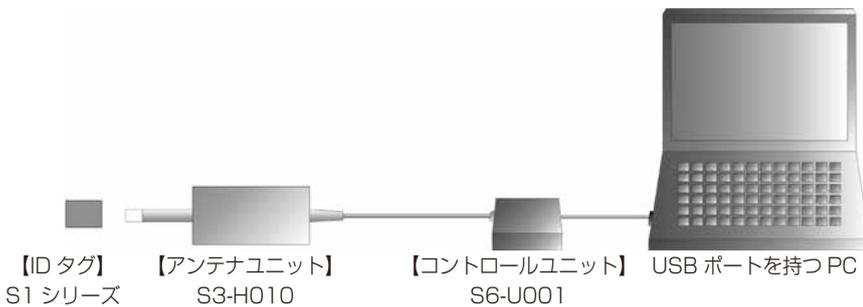
コントロールユニット



型式	S6-U001
インターフェース	USB
電源電圧	5V DC (USB バスパワーを使用)
消費電流	0.45A
使用周囲温度	0...+40℃
保存周囲温度	-10...+50℃
同梱品	USB ケーブル 1m CD-ROM

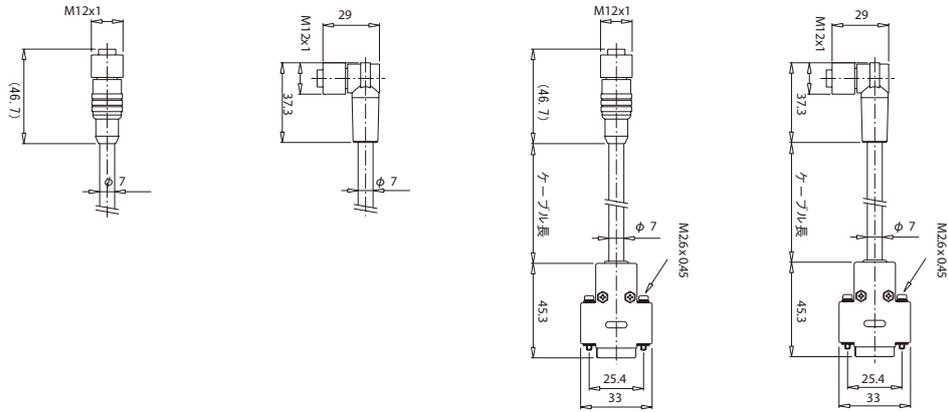
■パソコンユニット

パソコンユニットは、一般のパソコンのUSB ポートに接続して、ID タグの読み書きが可能なユニットです。



アンテナケーブル（ID アンテナ - ID コントローラ間接続用）

形状	M12ストレート	M12アングル	M12ストレート	M12アングル
----	----------	---------	----------	---------



型式	S7-A001-PU_ _	S7-A002-PU_ _	S7-A003-PU_ _	S7-A004-PU_ _
適合 ID コントローラ	S4-Q001	S4-Q001	S4-C001	S4-C001
コネクタ仕様	ケーブル仕様			
ID アンテナ側	PUR / 8 x 0.25mm ²			
ID コントローラ側	丸形 8pin / メス	丸形 8pin / メス	丸形 8pin / メス	丸形 8pin / メス
ケーブル長	2.5, 10, 15, 20, 25m	2.5, 10, 15, 20, 25m	D-sub 9 pin オス	D-sub 9 pin オス
保護構造	IP67	IP67	2.5, 10, 15, 20, 25m	2.5, 10, 15, 20, 25m
	IP67	IP67	IP40	IP40

ご注文の際には型式を下記の要領でご指定ください。

(例) S7-A001-PU_ _ ケーブル長5mの場合
 S7-A001-PU05
 ケーブル長

S
シリーズ

製品一覧

製品構成

ID タグ

ID アンテナ

ID コントローラ

パソコン
ユニット

アクセサリ

周囲金属の影響
/ 相互干渉

ID タグ及び ID アンテナの周囲金属、相互干渉

IDタグおよびIDアンテナを取り付ける場合は、周囲金属の影響および相互干渉を避けるため、下表に示す値以上の領域を設けて設置してください。また、IDタグとIDアンテナとの組み合わせにより非金属領域が異なる場合は、大きな方の非金属領域を採用してください。

IDタグ

型式	Fig.	非金属領域 (mm)			Fig.	相互干渉 (mm)
		A	B	C		
S1-D011-8K	1	40	40	11	2	120
S1-D021-8K	1	80	80	22	2	300

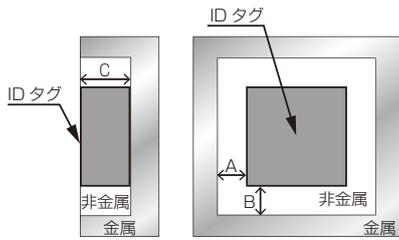


Fig.1

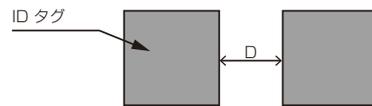


Fig.2

IDアンテナ

型式	Fig.	非金属領域 (mm)			Fig.	相互干渉 (mm)
		A	B	C		
S3-A010-__	3	80	80	40	4	300
S3-A020-__	3	40	40	40	4	300
S3-A030-__	3	40	40	40	4	300

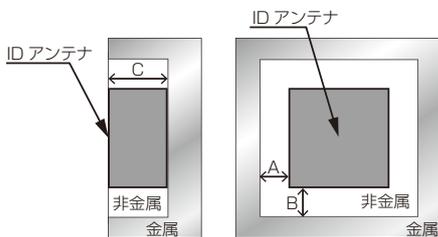


Fig.3

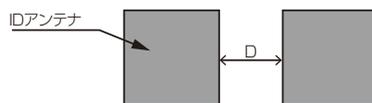


Fig.4

・「金属取付」とは、金属の上に直接設置するが、IDタグ背面以外の周囲に金属がない状態を指します。

ID タグ

形状/取付方法	サイズ	型式	金属への取付	メモリ容量	規格	備考	掲載頁
ボタン型/接着	φ 9.5 x 2.7	Z1-EA02-128	取付可・埋込不可	112バイト	ISO15693 準拠	セラミックタグ	40
ボタン型/接着	φ 16 x 0.9	Z1-FA01-128	不可			フレックスタグ	40
ボタン型/ねじ固定	φ 26 x 3.4	Z1-EC02-128	取付可・埋込不可			セラミックタグ	40
ボタン型/ねじ固定	φ 50 x 8.3	Z1-B011-128	取付可・埋込不可			長距離タグ	40

ID リーダ

インターフェース	形状	型式	適合 ID タグ	掲載頁
パラレル	円柱形 M30 x 74.5	NPN 出力 Z5-AA01N-__	Z1 シリーズ* 及び ISO15693 準拠 ID タグ	42
		PNP 出力 Z5-AA01P-__		42

*ただし、Z1-AA04-02K は除く

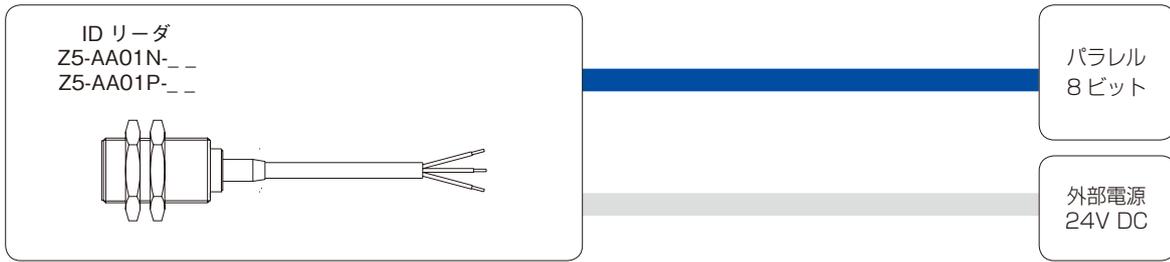
ID リーダライタ

インターフェース	形状	型式	適合 ID タグ	掲載頁
シリアル	角型 120x72x20	RS-232C Z6-01-R	Z1 シリーズ* 及び ISO15693 準拠 ID タグ	43
		USB Z6-01-U		43

*ただし、Z1-AA04-02K は除く

接続図

リードシステム



リードライトシステム



8ビット
システム

製品一覧

製品構成

ID タグ

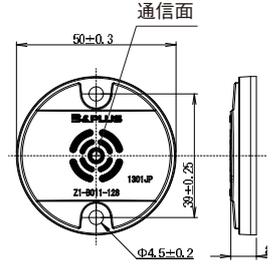
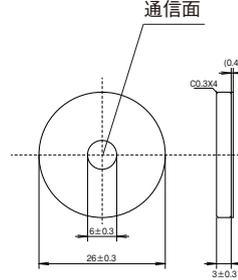
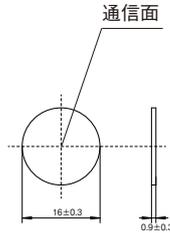
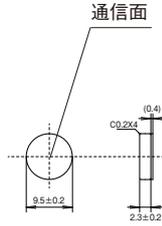
ID アンテナ

ID リーダライタ

周囲金属の影響
/ 相互干渉

ISO15693仕様 (使用周波数 13.56MHz)

特長	セラミックタグ	フレックスタグ	セラミックタグ	長距離タグ
サイズ	φ 9.5 x 2.7	φ 16 x 0.9	φ 26 x 3.4	φ 50 x 8.3
ケース材質	ジルコニアセラミック	ガラス繊維クロス	アルミナセラミック	PA6
重量	0.9g ± 0.2 g	0.3g ± 0.1g	5.8g ± 0.3g	18g ± 8.3



型式	Z1-EA02-128	Z1-FA01-128	Z1-EC02-128	Z1-B011-128
メモリタイプ	112バイト/EEPROM	112バイト/EEPROM	112バイト/EEPROM	112バイト/EEPROM
使用周囲温度	-20...+80℃	-20...+80℃	-20...+80℃	-20...+85℃
保存周囲温度	-25...+120℃	-25...+120℃	-25...+120℃	-25...+120℃
保護構造	IP60	IP67	IP67	IP67
寿命	読取り回数	無制限	無制限	無制限
	書き込み回数	100,000回	100,000回	100,000回
	データ保持期間	10年	10年	10年
取付状態	金属取付 (埋め込み不可)	金属取付 (埋め込み不可)	金属取付 (埋め込み不可)	金属取付 (埋め込み不可)
	非金属取付	非金属取付	非金属取付	非金属取付
適合IDリーダー と通信距離	Z5-AA01N/P 0...5.5mm 0...7mm	- 0...18mm	0...12mm 0...12mm	0...12mm 0...22mm

締付トルク：1Nm

締付トルク：0.75Nm

8ビット
システム

製品一覧

製品構成

ID タグ

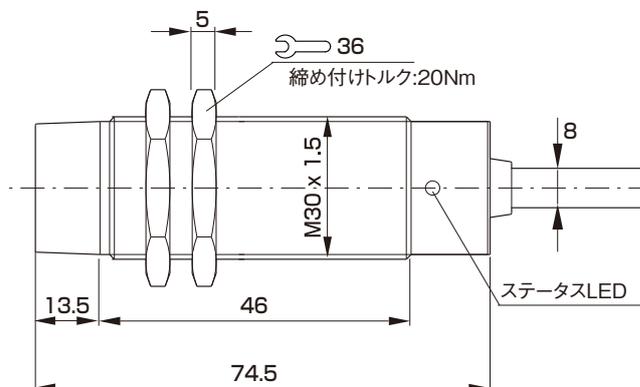
ID アンテナ

ID リーダライタ

周囲金属の影響
/ 相互干渉

製品仕様 8ビットシステム IDリーダー

サイズ	M30 x 74.5
ケース材質	真鍮ニッケルめっき
重量	本体 100g + ケーブル 70g/m



型式	ケーブルタイプ	NPN 出力	Z5-AA01N- _
		PNP 出力	Z5-AA01P- _

電源電圧 / 消費電流	24V DC +10% -20% (リップル含む) / max.50mA
出力信号	パラレル (8ビット + データ有効)
使用周囲温度	0...+50°C
保存周囲温度	-25...+70°C
保護構造	IP67
ケーブル	仕様
	ケーブル長
	PUR / φ 8 , 2x0.5mm ² + 9x0.18mm ²
	5m , 10m (Max.25m まで可)

適合 ID タグ	準拠規格 型式	ISO15693 準拠 (I-CODE SLI, I-CODE SLIX に対応)									
		Z1-EA02-128		Z1-FA01-128		Z1-EC02-128		Z1-B011-128 ^{*1}			
取付状態		金属 取付	非金属 取付	金属 取付	非金属 取付	金属 取付	非金属 取付	金属取付		非金属取付	
								横方向	縦方向	横方向	縦方向
読取り距離 (mm)		0...5.5	0...7	-	0...18	0...12	0...12	0...12		0...22	
許容軸ズレ (mm)	読取り距離 0mm	± 4	± 4	-	± 7	± 8	± 8	± 17	± 9	± 19	± 11
	4mm	± 2	± 3	-	± 7	± 8	± 8	± 15	± 8	± 19	± 12
	8mm	-	-	-	± 8	± 5	± 5	± 10	± 6	± 18	± 12
	10mm	-	-	-	± 7	± 2	± 2	± 6	± 4	± 17	± 12
	12mm	-	-	-	± 7	± 0	± 0	± 0	± 0	± 16	± 12
	16mm	-	-	-	± 4	-	-	-	-	± 13	± 9
	20mm	-	-	-	-	-	-	-	-	± 6	± 4
22mm	-	-	-	-	-	-	-	-	± 0	± 0	

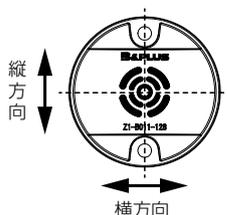
・ Z5-AA01N- _、Z5-AA01P- _ は、下記の日本国内の電波法に適合しております。
適合規格：誘導式読み書き通信設備(ワイヤレスカードシステム等) ARIB STD-T82
認定番号：第AC-12039号

・ 耐スパッタ対策を施したテフロン仕様も用意しております。

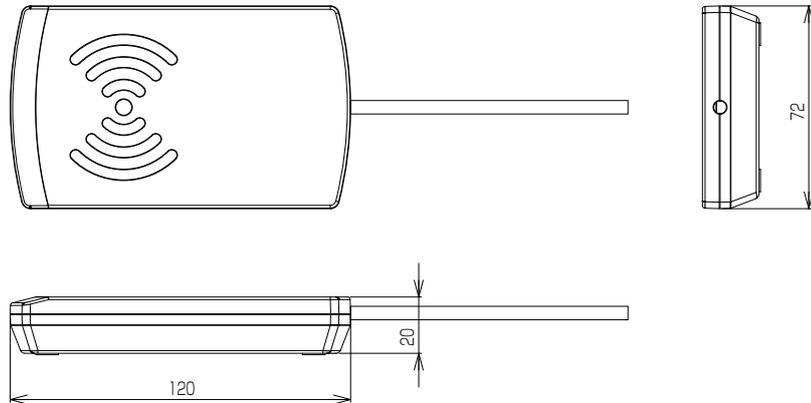
ご注文の際には型式を下記の要領でご指定ください。

(例) IDリーダー Z5-AA01N- _ ケーブル長5mの場合
Z5-AA01N-05
ケーブル長

*1 Z1-B011-128は、IDタグの移動方向によって軸ズレが異なります。
下記のように設置した場合、上下移動を縦方向、左右移動を横方向とします。



サイズ	120 x 72 x 20
ケース材質	ABS
重量	90g



型式	Z6-01-R	Z6-01-U
接続仕様	RS-232C タイプ	USB タイプ
電源電圧	AC アダプタから給電	5V DC (USB バスパワーを使用)
対応 PC	Windows XP / Vista / 7	Windows XP / Vista / 7
読み書きソフト	添付アプリケーションソフトを使用	添付アプリケーションソフトを使用
使用周囲温度	0...+50℃	0...+50℃
保存周囲温度	-10...+70℃	-10...+70℃
同梱品	AC アダプタ、CD-ROM	CD-ROM

* CE 取得は Z6-01-R のみ

ID タグ及び ID リーダの周囲金属、相互干渉

IDタグおよびIDリーダを取り付ける場合は、周囲金属の影響および相互干渉を避けるため、下表に示す値以上の領域を設けて設置してください。

また、IDタグとIDリーダとの組み合わせにより非金属領域が異なる場合は、大きな方の非金属領域を採用してください。

IDタグ

型式	Fig.	非金属領域 (mm)		Fig.	相互干渉 (mm)
		A	C		
Z1-EA02-128	1	30	0	2	60
Z1-FA01-128	1	56	20	2	60
Z1-EC02-128	1	60	0	2	60
Z1-B011-128	1	70	0 (20)	2	100

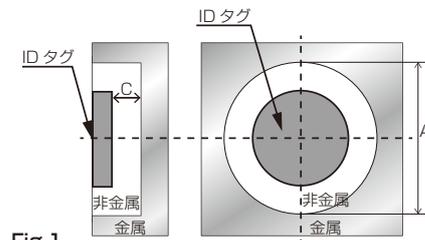


Fig.1

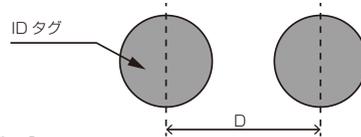


Fig.2

IDリーダ

型式	Fig.	非金属領域 (mm)		Fig.	相互干渉 (mm)
		A	C		
Z5-AA01N-PU-__	3	70	20	4	60
Z5-AA01P-PU-__					

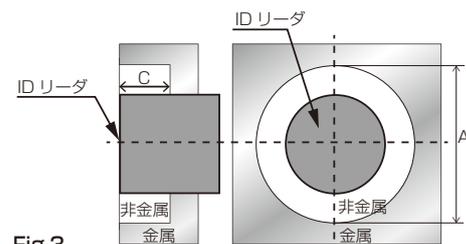


Fig.3

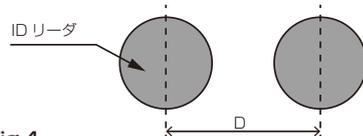


Fig.4

- ・「金属取付」とは、金属の上に直接設置するが、IDタグ背面以外の周囲に金属がない状態を指します。
- ・ () 内の値は、金属取付の条件で、非金属取付と同等の通信距離を確保するために必要なスペースです。
- ・ ボタン型のIDタグ及びIDリーダと非金属領域Aは同心円として下さい。

8ビット
システム

製品一覧

製品構成

ID タグ

ID アンテナ

ID リーダライタ

周囲金属の影響
/ 相互干渉

S1-D011-8K	26
S1-D021-8K	26
S3-A010-CN	31
S3-A010-PU_	29
S3-A010-PU_D	29
S3-A010J-CN	31
S3-A010J-PU_	29
S3-A010J-PU_D	29
S3-A020-CN	30
S3-A020-PU_	28
S3-A020-PU_D	28
S3-A030-CN	30
S3-A030-PU_	28
S3-A030-PU_D	28
S3-H010	34
S4-C001	33
S4-Q001	32
S6-U001	34
S7-A001-PU_	35
S7-A002-PU_	35
S7-A003-PU_	35
S7-A004-PU_	35
Z1-AA04-02K	14
Z1-B011-128	15、40
Z1-EA02-128	40
Z1-EC02-128	15、40
Z1-FA01-128	15、40
Z3-A010-CN	16
Z4-C001	19
Z4-C002	19
Z4-IQRO01	18
Z4-Q001	18
Z4-Q002	18
Z5-AA01N_	42
Z5-AA01P_	42
Z6-01-R	43
Z6-01-U	43
Z7-A001A-PU_	20
Z7-A002A-PU_	20
Z7-A005A-PU_	20
Z7-A006A-PU_	20
Z7-A009A-PU_	20
Z7-A010A-PU_	20

ワイヤレス給電の
株式会社 **ビー・アンド・プラス**
(略称 **ビープラ**)

本社 & 技術センター

埼玉県比企郡小川町高谷 2452-5 〒 355-0311
TEL (0493) 71-6551 FAX (0493) 81-4771

USA 支社 3655 Torrance Blvd. 3rd Floor Torrance, CA 90503 USA
E-mail : b-plus-usa@b-plus-kk.com

見積・注文・各種お問い合わせ

TEL (050) 3386-5984 FAX (0493) 81-4771
E-mail : Inside-sales@b-plus-kk.jp

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

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



本社 & 技術センターは、品質マネジメントシステム ISO9001:2008 および
環境マネジメントシステム ISO14001:2004 の認証を取得しています。