

リモートセンサシステム
スイッチ信号仕様 / 15 点伝送リング形状

出力部: **RS15E-R02N-PU-__ (NPN 仕様)**
RS15E-R02P-PU-__ (PNP 仕様)
伝送部: **RS15T-R01D-PU-__**

設置に際してのご注意

(ご使用前に必ずお読みください。)

ご使用に際しては本ユーザーズガイドをよくお読みになり、安全に対して十分に注意を払い、正しくお取り扱いください。

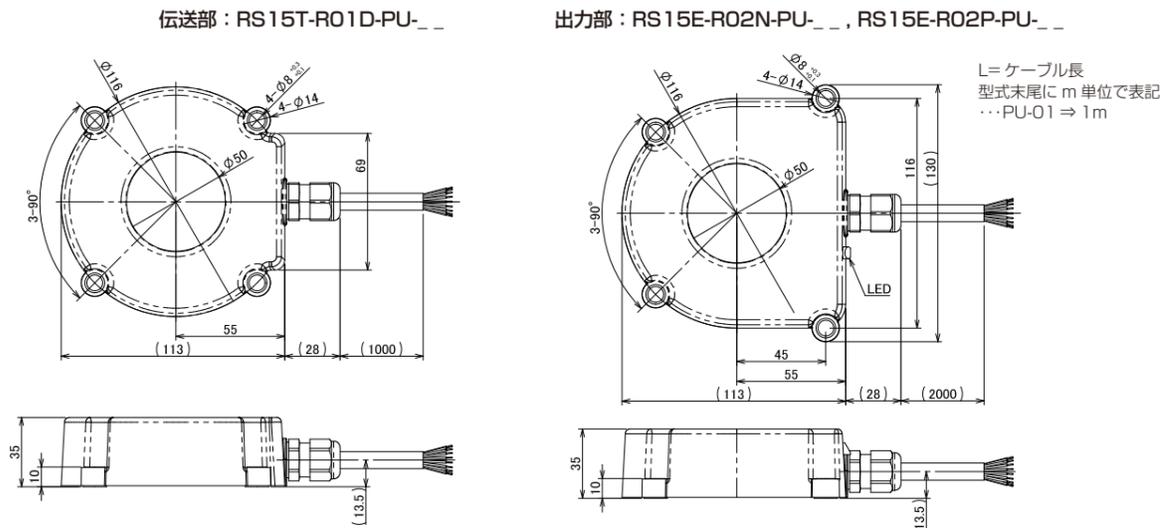
◆本製品に関する設置・保守・故障等の処置は、必ず電源を切ってから行ってください。

◆電源は必ず、スイッチング電源等の定電圧電源をご使用ください。(全波整流電源など、定格以上のリップルが存在する電源を使用しますと、誤動作の原因になります。)

◆各ユニット間の配線は、配線図を参考にして、正しく結線してください。

◆誘導ノイズなどによる誤動作を避けるため、ケーブルは動力線や高圧機器から離して、配線してください。

外形寸法図

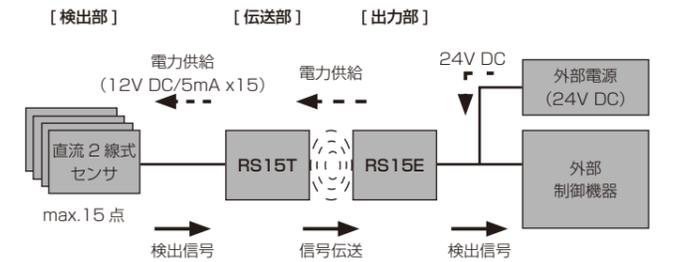


仕様

型式	RS15T-R01D-PU-__	型式	NPN 出力 RS15E-R02N-PU-__
対応センサ	直流 2 線式センサ	型式	PNP 出力 RS15E-R02P-PU-__
ドライブ電圧	12V ± 1.5V DC	電源電圧	24V DC +10% -20% (リップル含む)
ドライブ電流	≤ 5mA (1 点あたり)	消費電流	≤ 500mA
入力信号点数	15 点	出力信号点数	15 点 + 1 点 (インゾーン)
取付状態	金属シャフト有 / 金属シャフト無	負荷電流	≤ 50mA / 1 出力
伝送距離	0...5mm / 0...6.5mm	LED 表示	インゾーン (緑)
許容軸ズレ	± 5mm / ± 6.5mm	回路保護	短絡保護、逆接保護、サージ保護
使用周囲温度	0...+50°C	使用周囲温度	0...+50°C
保護構造	IP67	保護構造	IP67
接続ケーブル	PUR φ 8.6 2x0.5mm ² +16x0.18mm ²	接続ケーブル	PUR φ 8.6 2x0.5mm ² +16x0.18mm ² *
ケース材質	PUR	ケース材質	PUR
重量	本体 410g + ケーブル 110g/m	重量	本体 460g + ケーブル 110g/m
備考	本製品は CE 未取得です	備考	本製品は CE 未取得です

*実際に使用する芯線は 18 本中 16 本です

システム構成



【各部の役割】

検出部: 市販のセンサ (直流 2 線式センサまたは有接点スイッチ) で、検出信号を「伝送部」に送ります。

伝送部: 「検出部」に電源を供給すると共に、「検出部」からの検出信号を非接触で「出力部」に送ります。

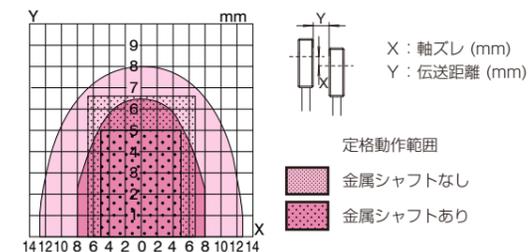
出力部: 「伝送部」から伝送された検出信号を外部に出力すると共に、「検出部」「伝送部」に必要な動作電源を供給します。

使用可能なセンサ

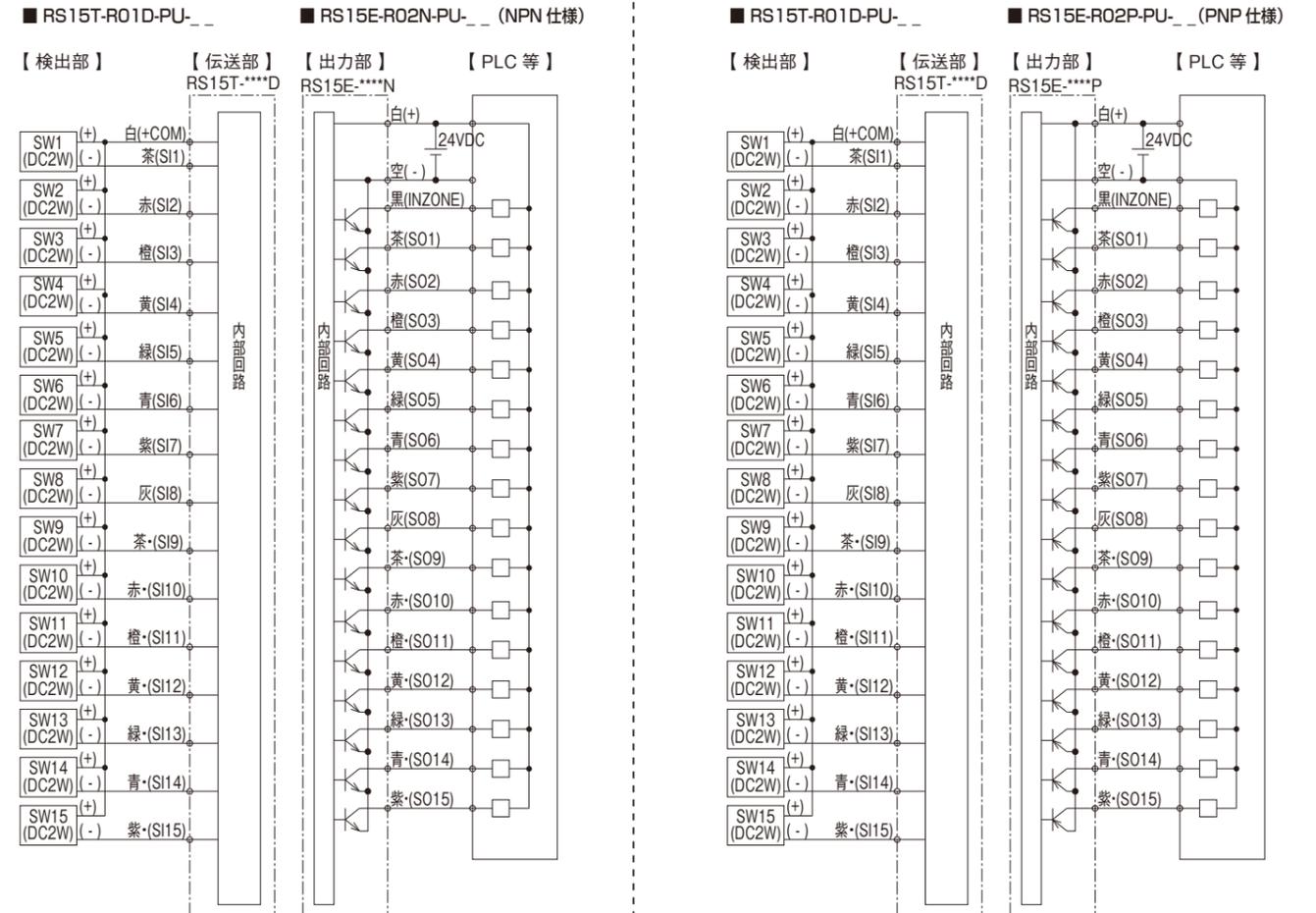
電源電圧	12V DC	左表の条件内で正しく
漏れ電流	≤ 1mA	動作するセンサをご使用
残留電圧	≤ 3.5V	下さい。
負荷電流	≤ 5mA	

伝送領域図 (代表例: 電源電圧 24V 時 / 金属非埋め込み)

RS15T-R01D-PU-__ / RS15E-R02N-PU-__ / RS15E-R02P-PU-__



配線図



【配線上のご注意】

■工場出荷時、ケーブルの未使用芯線をカットしております (伝送部のみ)。配線上の都合などでケーブルを短くした場合、未使用芯線が露出しますので、ショートなどしないように処理をお願いします。尚、未使用芯線は「空」及び「黒」です。

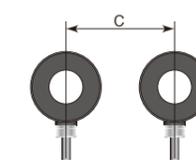
設置条件

周囲金属による影響及び、製品間の相互干渉を避けるため、必ず下表に示す値以上の空間を開けて設置してください。

型式	A	B	C
RS15T-R01D-PU-__	100	35	300
RS15E-R02N-PU-__、RS15E-R02P-PU-__			(mm)

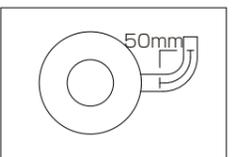
■周囲金属

■並列設置



ケーブル曲げ半径について

ケーブルを屈曲して配線する場合は、50mm 以上の曲げ半径を確保して下さい。



*取付の際は、ケーブルを過大な力で引っ張らないで下さい。

ワイヤレス給電の

株式会社 **ビー・アンド・プラス** (旧: 日本パルーフ株式会社)

http://www.b-plus-kk.jp/ E-mail bp-tech@b-plus-kk.jp

Remote sensor system
15 signal transmission / Ring shape

Output sensor : RS15E-R02N-PU-__ (NPN)
RS15E-R02P-PU-__ (PNP)
Transmitter : RS15T-R01D-PU-__

Attention for Installation

(Read this section thoroughly before installation.)

Before using the Remote Sensor, read this manual carefully. During installation and operation, pay close attention to the safety aspect.

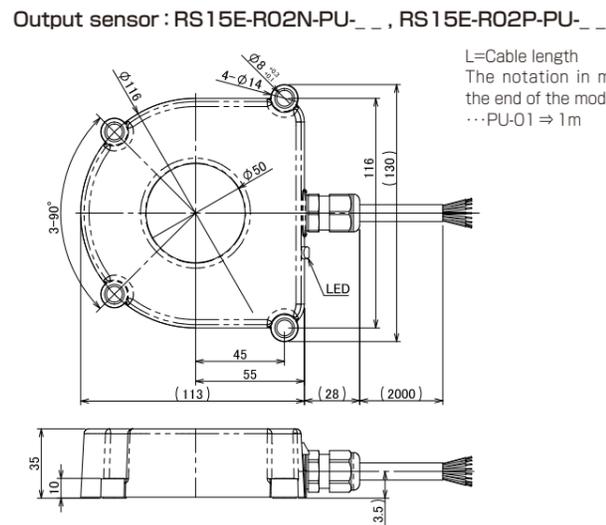
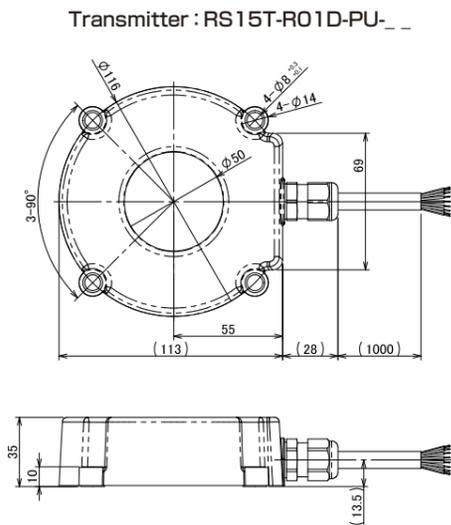
◆ Ensure the power is switched off during installation or maintenance operations.

◆ Use a regulated power supply, e.g. switch-model type. Simpler power supplies, such as a full-wave rectification type, will cause the permissible ripple rating to be exceeded and may cause malfunction.

◆ Ensure correct connections by reference to the wiring diagram.

◆ To avoid malfunction caused by induction noise, cable should be kept apart from motor or other power cable.

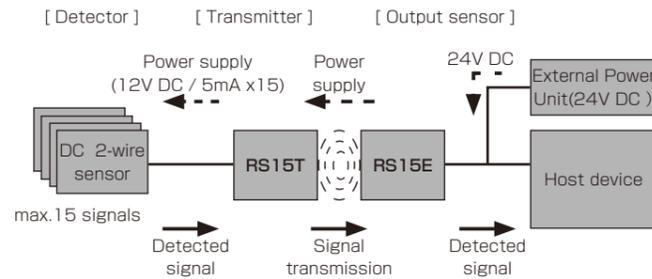
Dimension



Specification of the System

Type code	RS15T-R01D-PU-__	Type code	NPN output	RS15E-R02N-PU-__
Applicable sensor	DC 2-wire sensor	Type code	PNP output	RS15E-R02P-PU-__
Drive voltage	12V ± 1.5V DC	Supply voltage	24V DC +10% -20% (incl.ripple)	
Drive current	≤ 5 mA / 1 signal	Current consumption	≤ 500mA	
No. of Input signals	15 signals	No. of Output signals	15 + 1 (Inzone)	
Installation	Setting	Load current	≤ 50mA/1 output	
	Non metal metal shaft shaft	LED indication	Inzone(Green)	
Operating distance	0...5mm 0...6.5mm	Circuit protection	Short circuit protection , Converse protection , Surge suppression	
Center offset	± 5mm ± 6.5mm	Operating temperature	0...+50°C	
Protection class	IP67	Protection class	IP67	
Cable	PUR φ8.6 / 2x0.5mm ² +16 x 0.18 mm ²	Cable	PUR φ 8.6 2 x 0.5mm ² +16 x 0.18 mm ²	
Case material	PUR	Material	PUR	
Weight	410 g+110g/m(cable)	Weight	460g + 110g/m(cable)	
Note	CE is not acquired	Note	CE is not acquired	

System configuration



[Function of each component]

Detector : Connects Detector sensor (DC-2 wire or Mechanical switch) and transmits the detected signals to Transmitter.

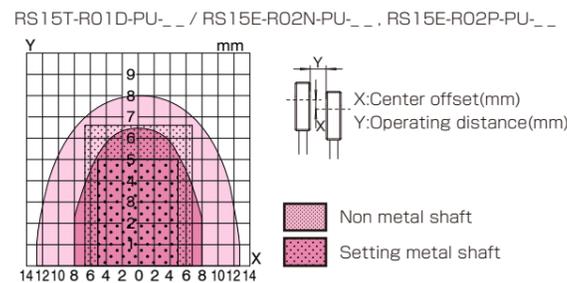
Transmitter : Provides power for Detector, also passes detected signals from Detector to Output Sensor.

Output Sensor : Puts out detected signal to host device, also sends power for operating of Detector and Transmitter.

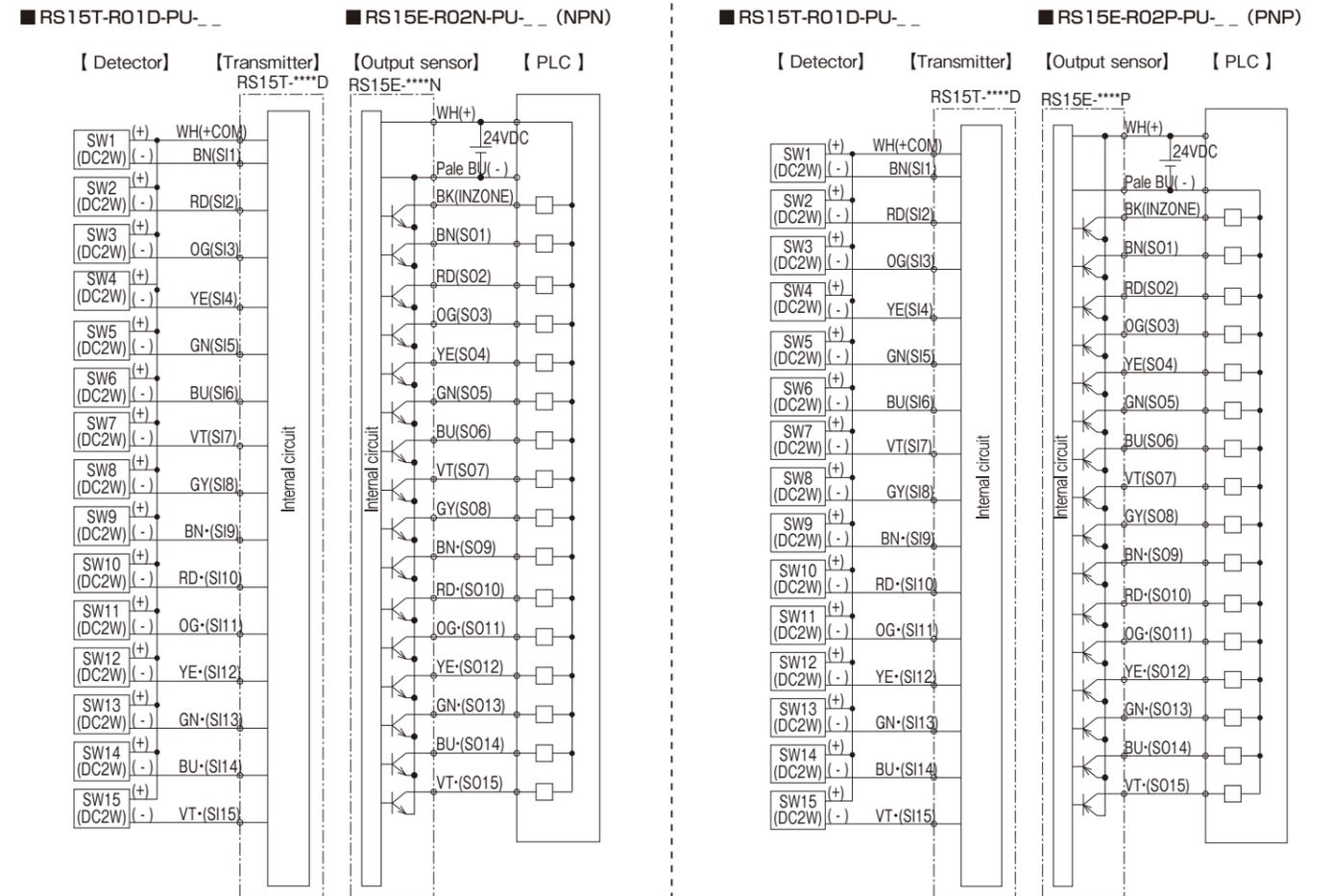
Applicable sensor

Supply voltage	12V DC	Please sure to use applicable detector switch according to the specification on left.
Leakage current	≤ 1mA	
Residual voltage	≤ 3.5V	
Load current	≤ 5mA	

Typical Transmitting Diagram (Supply voltage at 24V /non-flush mount)



Wiring diagram



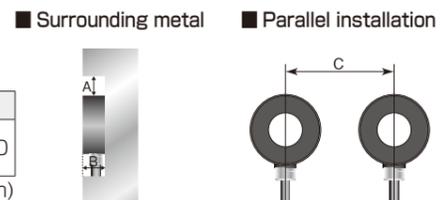
■ Wire unused cable core is cut when the factory. (only Transmitter)
Core wire that is not used and to shorten the cable is exposed. Please do not short-circuit.
Cable core color is [Pale blue] and [Black] .

Installation notes

In order to avoid influence of surrounding metal, or to avoid mutual influence between parallel-mounted sensors, keep the minimum free zone as described below.

Type code	A	B	C
RS15T-R01D-PU-__	100	35	300
RS15E-R02N-PU-__, RS15E-R02P-PU-__			

(mm)



Bending radius of Cable

The minimum bending radius for these sensors are 50mm.

* Never pull the cable strongin installing