

リモートセンサシステム
スイッチ信号 / 8点伝送タイプ

リモート部: RPTA-8015-PU__
ベース部: RPEA-8015N-PU__(NPN)
RPEA-8015P-PU__(PNP)

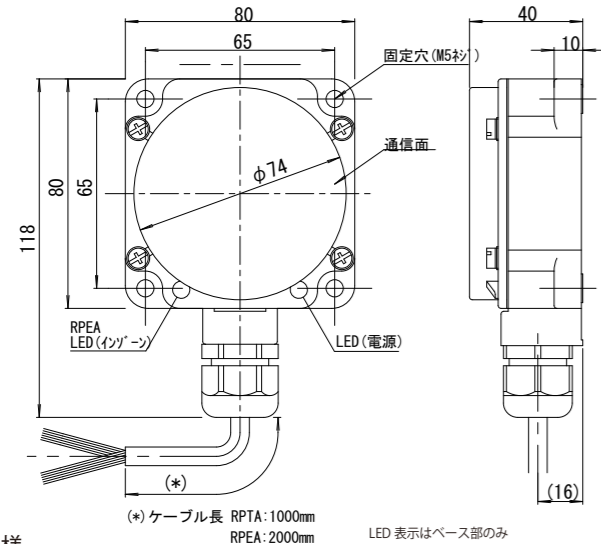
* Please turn over for English guide.

安全に関するご注意について

ご使用になる前に、別紙「安全に関するご注意」
(文書番号 T318501) を必ずお読みください。

外形寸法図

リモート部: RPTA-8015-PU__
ベース部: RPEA-8015N-PU__, RPEA-8015P-PU__



仕様

リモート部 型式	RPTA-8015-PU__
出力電圧	12 ± 1.5V DC
出力電流の合計	≤ 100mA
入力信号点数	8点
伝送距離	2 ~ 22mm
軸ズレ	± 12mm
使用周囲温度	0...+50°C
保護構造	IP67
接続ケーブル	PUR / φ 7.9, 12x0.18mm ²
材質 ケース	ナイロン
重量	本体 440g + ケーブル 80g/m

ベース部 型式	NPN	RPEA-8015N-PU__
	PNP	RPEA-8015P-PU__
電源電圧 (入力電圧)	24V DC ± 5% (リップル分含む)	
消費電流	≤ 300mA	
出力信号点数	8点 + 1点 (インゾーン)	
負荷電流	50mA/1 出力	
応答周波数	30Hz	
LED 表示	黄: インゾーン、緑: 電源	
使用周囲温度	0...+50°C	
保護構造	IP67	
接続ケーブル	PUR / φ 7.9, 12x0.18mm ²	
材質 ケース	ナイロン	
重量	本体 440g + ケーブル 80g/m	

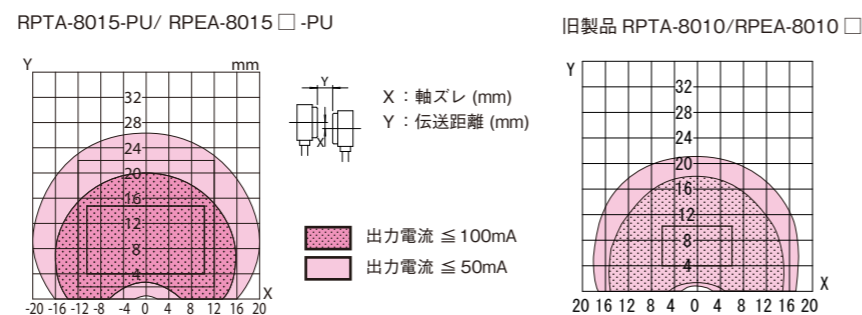
使用可能なセンサ

下の表の条件内で正しく動作する
センサをご使用ください。

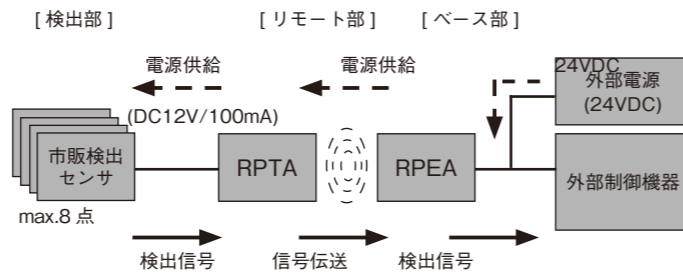
電源電圧	12V DC
消費電流の合計*	100mA 以下
残留電圧	3.5V 以下
負荷電流	-

* 接続するセンサの総消費電流

伝送領域図 (代表例: 電源電圧 24V 時)



システム構成



【各部の役割】
検出部: 市販の検出センサを使用します。最大8個接続可能です。
リモート部: 検出部の検出センサ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ベース部に伝送します。
ベース部: 検出部とリモート部に必要な動作電源をリモート部に供給すると共に、リモート部から伝送された検出信号を外部に出力します。

■ 旧製品 RPTA/RPEA-8010 との互換性について

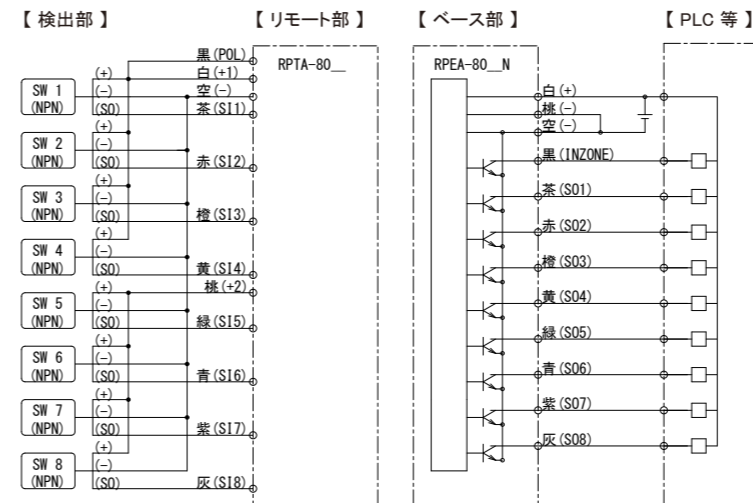
RPTA-8010-PU 及び RPEA-8010N-PU/RPEA-8010P-PU は既に生産を終了しており、本 RPTA/RPEA-8015 が置換品となります。

	生産中止品	現行品
リモート部	RPTA-8010-PU	RPTA-8015-PU
ベース部 (NPN)	RPEA-8010N-PU	RPEA-8015N-PU
ベース部 (PNP)	RPEA-8010P-PU	RPEA-8015P-PU

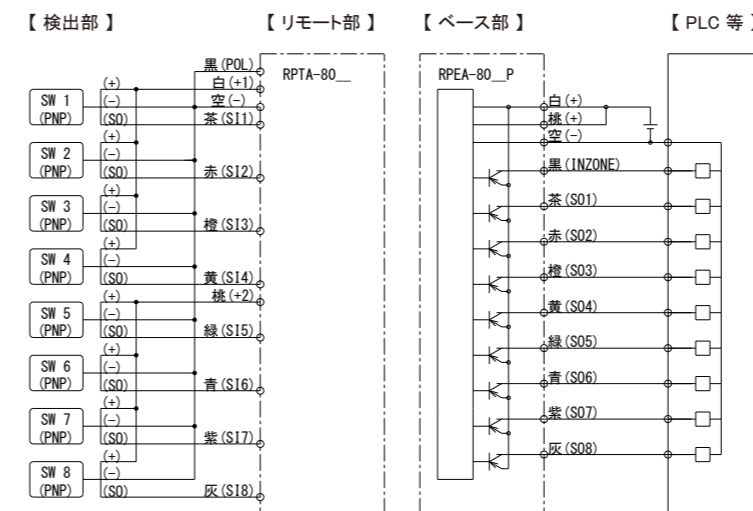
両シリーズは互換性があるため、例えば RPTA-8015-PU と RPEA-8010N-PU の組合せでもご使用頂けます。但し伝送距離と軸ズレは 8010 シリーズ相当となります。下記伝送領域図をご参照ください。

配線図

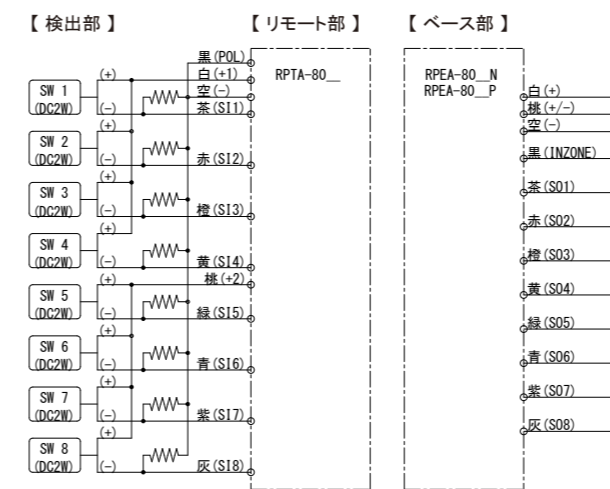
直流 3 線式 / NPN センサの接続



直流 3 線式 / PNP センサの接続



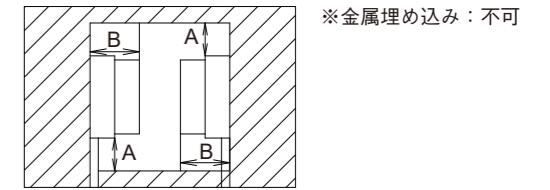
直流 2 線式センサの接続 (有接点スイッチを含む)



(注意)
リモート部の (-) ラインと検出センサの (-) ラインは、必ず外付抵抗 (1 ~ 2 kΩ) を介して接続してください。弊社ではこの抵抗 (10 本 / 1 袋) を別売品としてご用意しています。(型式: RGPT-RKIT)

周囲金属の影響

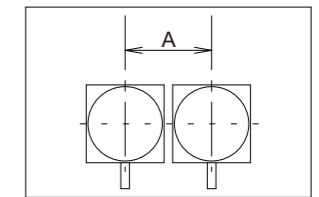
製品を金属に埋め込む場合は、周囲金属による影響を避けるため、必ず下表に示す値以上の空間を設けて設置してください。



型式	A (mm)	B (mm)
RPTA-80185-PU__	20	40
RPEA-8015N/P-PU__	20	40

相互干渉

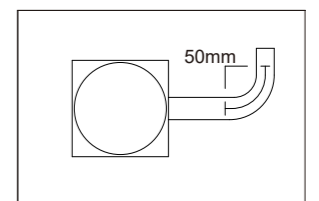
製品を並列して取り付ける際は、製品間の相互干渉を避けるため、必ず下表に示す値以上の空間を開けて設置してください。



型式	A (mm)
RPTA-8015-PU__	200
RPEA-8015N/P-PU__	200

ケーブル曲げ半径

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ください。



* 取付の際は、ケーブルを過大な力で引っ張らないでください。

Remote Sensor System
8 signal transmission type

Remote part : RPTA-8015-PU__
Base part : RPEA-8015N-PU__ (NPN)
RPEA-8015P-PU__ (PNP)

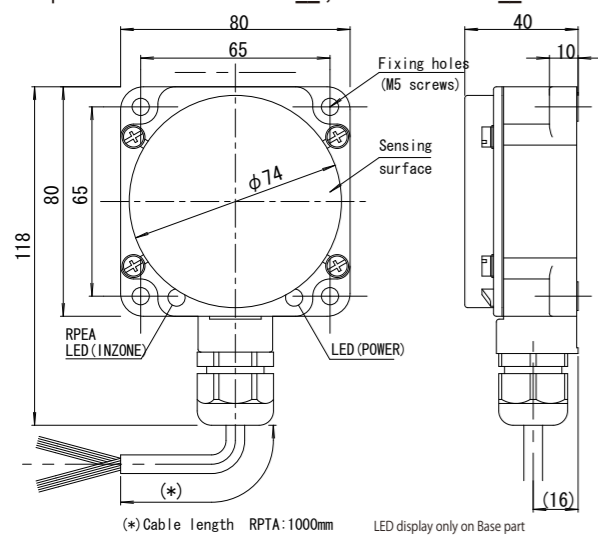
* Please turn over for Japanese guide.

⚠ Safety Considerations

Please read carefully before using and full attention to Safety Considerations. (T318501)

Dimension

Remote part : RPTA-8015-PU__
Base part : RPEA-8015N-PU__, RPEA-8015P-PU__



Specification

Type	RPTA-8015-PU__
Output voltage	12V ± 1.5V DC
Total output current	≤ 100mA
Number of Input signal	8 signals
Operating distance	2...22mm
Center offset	≤ ±12mm
Operating temperature	0...+50°C
Protection class	IP67
Cable	PUR / φ7.9, 12x0.18mm ²
Material	Nylon
Weight	Body 440g + cable 80g/m

Type	NPN	RPEA-8015N-PU__
Type	PNP	RPEA-8015P-PU__
Supply voltage (input voltage)	24V DC ± 5% (including ripple)	
Current consumption	≤ 300mA	
Number of output signals	8+1 (Inzone)	
Load current	≤ 50mA per output	
Frequency of operation	30Hz	
LED indication	IN ZONE (Yellow), POWER (Green)	
Operating temperature	0...+50°C	
Protection class	IP67	
Cable	PUR / φ7.9, 12x0.18mm ²	
Material	Nylon	
Weight	Body 440g + cable 80g/m	

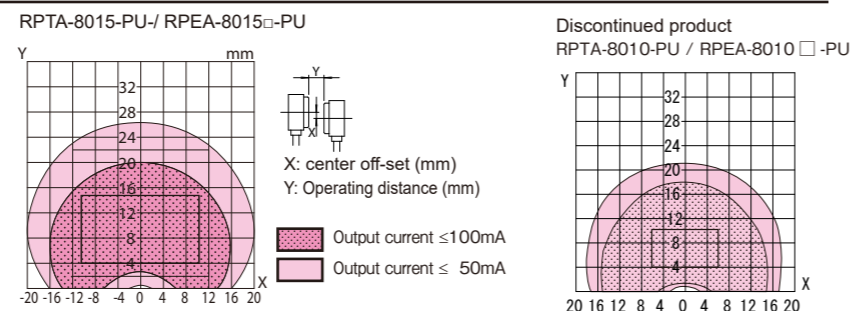
Applicable sensor

Use a sensor that operates correctly within the conditions shown in the table below.

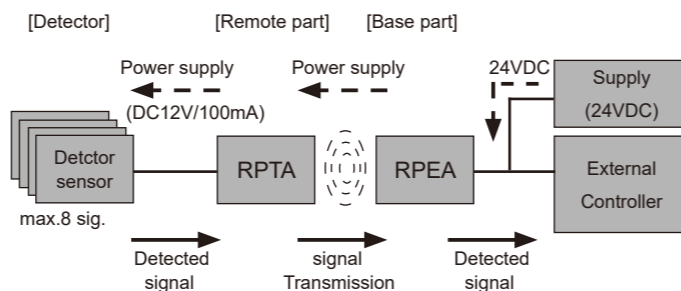
Supply voltage	12V DC
Total current consumption*	≤ 100mA
Residual voltage	≤ 3.5V
Load current	-

*Total current consumption of all connected sensor.

Typical transmitting diagram [Example: Supply voltage at 24V DC]



Construction of the system



【Function of each component】

Detector : A standard detection sensor is used as Detector. Up to 8 sensors can be connected with Remote part.
Remote part : Provides power for Detector, also passes detected signals from Detector to Base part.
Base part : Puts out detected signal to external controller, also sends power for operating of Detector and Remote part.

Compatibility with the old product RPTA/RPEA-8010

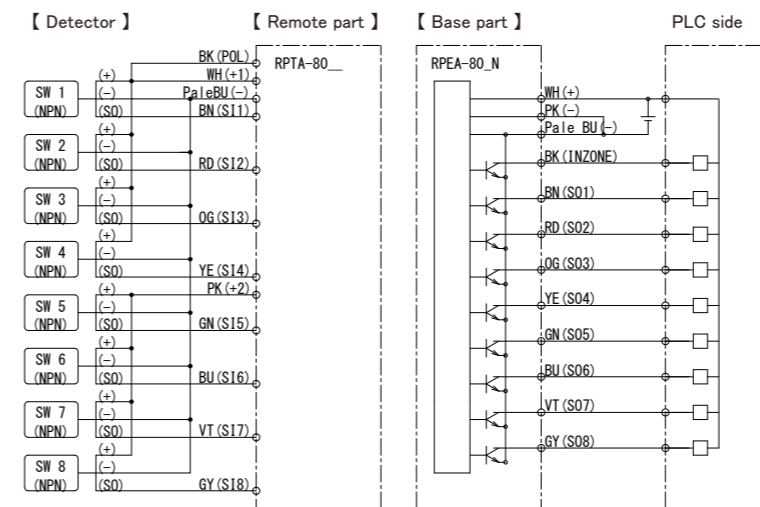
RPTA-8010-PU and RPEA-8010N-PU/RPEA-8010P-PU have already been discontinued. The replacement is this RPTA/RPEA-8015 series.

	Discontinued	Replacement
Remote part	RPTA-8010-PU	RPTA-8015-PU
Base part (NPN)	RPEA-8010N-PU	RPEA-8015N-PU
Base part (PNP)	RPEA-8010P-PU	RPEA-8015P-PU

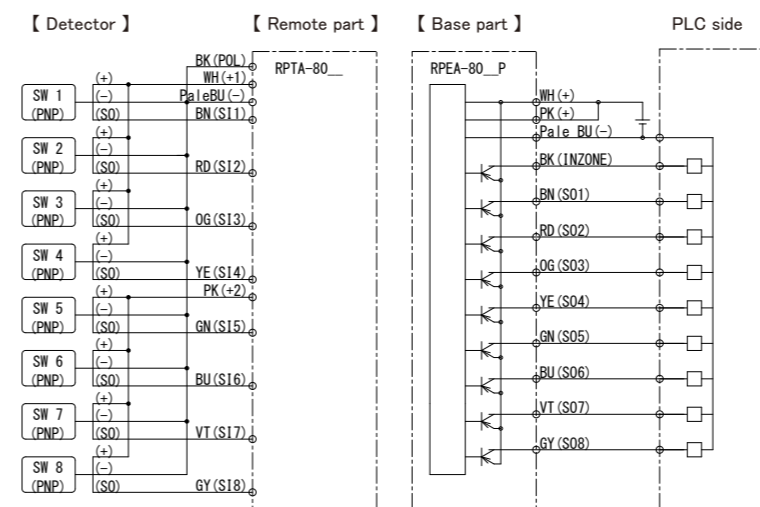
Remote part and Base part of RPTA/RPEA-8010 and RPTA/RPEA-8015 can be used in combination each other. The transmission specification becomes RPTA/RPEA-8010's specification. Please refer to the transmitting diagram below.

Wiring diagram

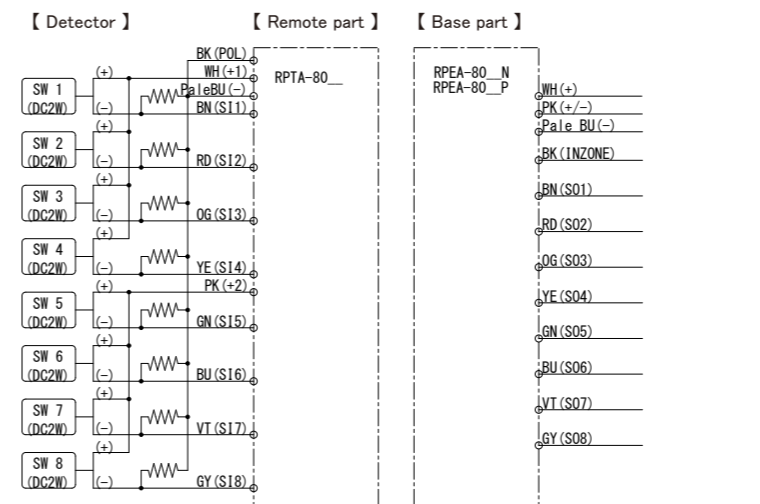
Connecting DC 3-wire NPN sensors



Connecting DC 3-wire PNP sensors



Connecting DC 2-wire NPN sensors (incl. mechanical limit switches)

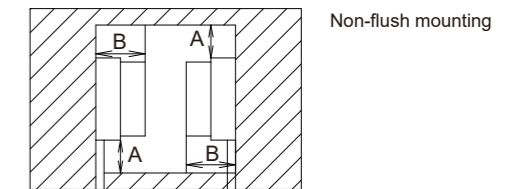


(Note)

(-) line of Remote part and (-) line of Detectors should be connected together with a resistor of 1...2k ohm. We have the resistor (10 pieces/bag) as an option. Type name:RGPT-RKIT

Influence of surrounding metal

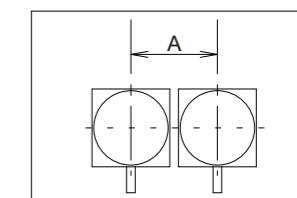
To avoid influence of surrounding metal, keep minimum spacing as described below;



Type number	A (mm)	B (mm)
RPTA-801_-PU__	20	40
RPEA-801_-N/P-PU__		

Mutual interference

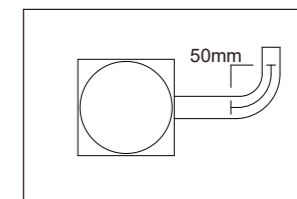
In order to prevent mutual interference between parallel-mounted sensors, keep minimum spacing as described below;



Type number	A (mm)
RPTA-801_-PU__	200
RPEA-801_-N/P-PU__	

Bending radius of cable

The minimum bending radius for the cable is 50mm.



* Never pull the cable strongly when installing.