

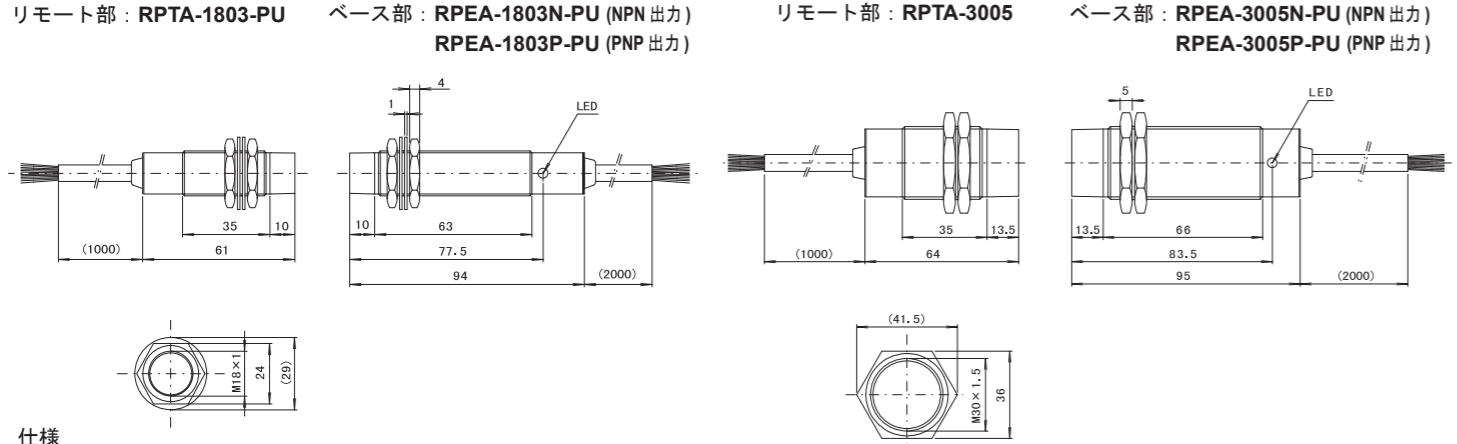
リモートセンサシステム スイッチ信号 4点伝送タイプ
M18 リモート部 : RPTA-1803-PU ベース部 : RPEA-1803N / P
M30 リモート部 : RPTA-3005-PU ベース部 : RPEA-3005N / P

* 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



仕様

リモート部 型式	RPTA-1803-PU
出力電圧	12 ± 1.5V DC
出力電流の合計	≤ 30mA
入力信号点数	4 点
伝送距離	0.5 ~ 3mm
軸ズレ	≤ ± 2.5mm
重量	本体 60g + ケーブル 60g/m
ベース部 型式 NPN	RPEA-1803N-PU
PNP	RPEA-1803P-PU
電源電圧 (入力電圧)	24V DC ± 5% (リップル分含む)
消費電流	≤ 170mA
出力信号点数	4 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	インゾーン表示
重量	本体 90g + ケーブル 60g/m

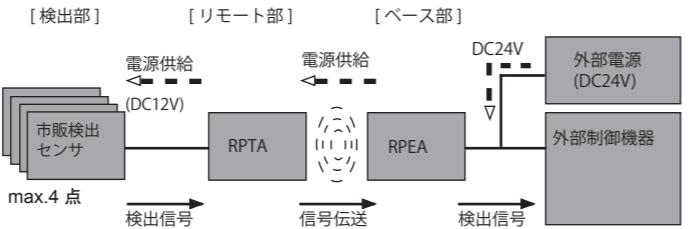
各サイズ /	使用周囲温度	0...+50°C
リモート部	保護構造	IP67
・ベース部	接続ケーブル	PUR / φ 6.3, 7x0.3mm ²
共通仕様	材質	ケース 真鍮ニッケルメッキ (金属部) ナイロン 12 (伝送面)

使用可能なセンサ

下表の条件で正しく動作するセンサをご使用ください。

直線3線式センサ	
電源電圧	12V DC
消費電流の合計	RPTA-1803 ≤ 30mA RPTA-3005 ≤ 40mA
残留電圧	≤ 3.5V
負荷電流	-

システム構成



【各部の役割】

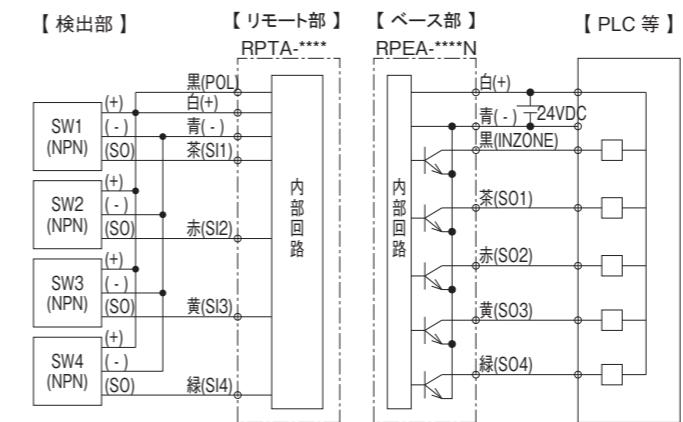
検出部：市販の検出センサを接続して「検出信号」を「リモート部」に送ります。

リモート部：「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「ベース部」に伝送します。

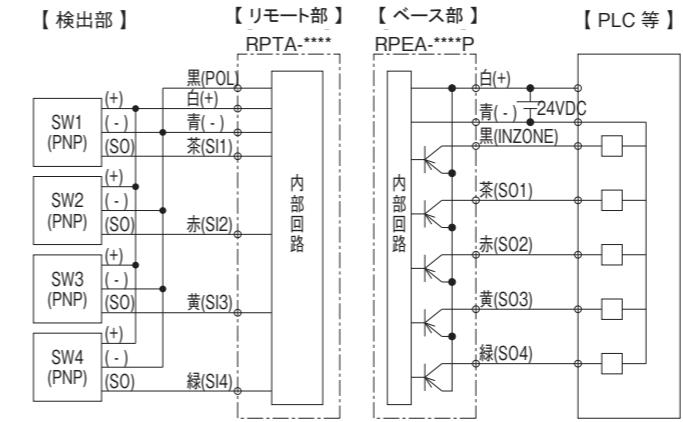
ベース部：「リモート部」から伝送された検出信号を外部に出力すると共に、「検出部」・「リモート部」に必要な動作電源を供給します。

配線図

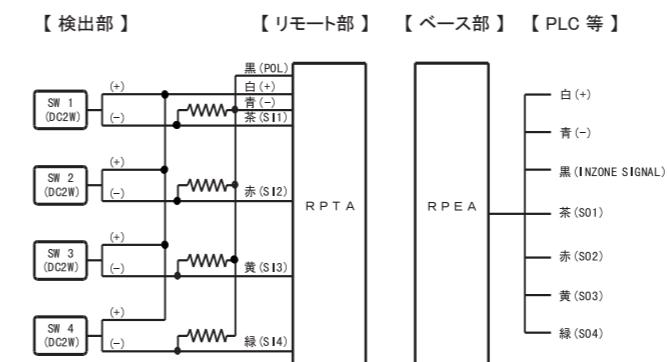
直流3線式 /NPNセンサの接続



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)



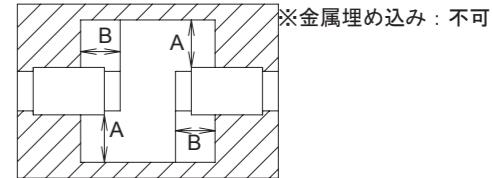
【ご注意】

リモート部の(ー)ラインと検出センサの(ー)ラインは、必ず外付抵抗(1~2kΩ)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

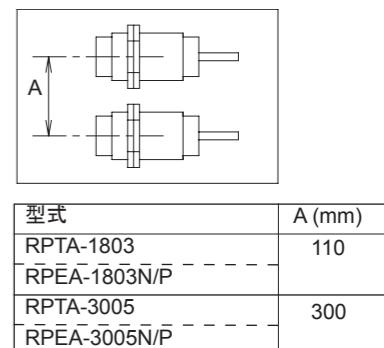
製品を金属に埋め込む場合は、周囲金属による影響を避けるため、必ず下表に示す値以上の空間を設けて設置してください。



型式	A (mm)	B (mm)
RPTA-1803	18	18
RPEA-1803N/P	-----	-----
RPTA-3005	40	32
RPEA-3005N/P	-----	-----

相互干渉

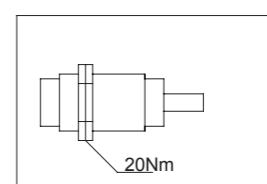
製品を並列して取り付ける際は、製品間の相互干渉を避けるため、必ず下表に示す値以上の空間を開けて設置してください。



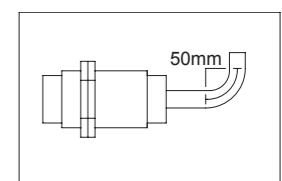
型式	A (mm)
RPTA-1803	110
RPEA-1803N/P	-----
RPTA-3005	300
RPEA-3005N/P	-----

取り付け

付属ナットの締め付けトルクは 20Nm (200kgf·cm) です。

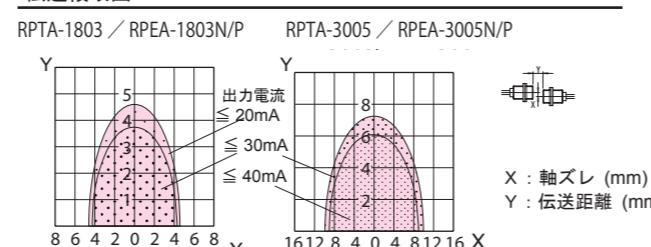


ケーブルを屈曲して配線する場合は、50mm 以上の曲げ半径を確保してください。



* 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。

伝送領域図 【代表例：使用電源電圧DC24V】



ワイヤレス給電の
株式会社 ビー・アンド・プラス

<https://www.b-plus-kk.jp/> E-mail sales@b-plus-kk.jp

Remote Sensor System
Switch signal / 4 signal transmission type

M18 Remote part:	RPTA-1803-PU
Base part:	RPEA-1803N / P-PU
M30 Remote part:	RPTA-3005-PU
Base part:	RPEA-3005N / P-PU

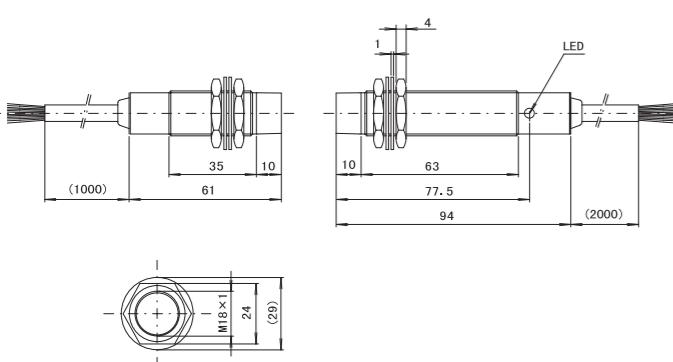
* Please turn over for Japanese guide

Safety Considerations

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

Dimension

Remote part: RPTA-1803-PU Base part: RPEA-1803N-PU (NPN)
RPEA-1803P-PU (PNP)



Specification

Remote part : Type number	RPTA-1803-PU
Output voltage	12 ± 1.5 V DC
Total Output current	≤ 30 mA
Number of input signals	4 signals
Operating distance	0.5 ... 3 mm
Center offset	≤ ± 2.5mm
Weight	Body 60 g + cable 60 g/m
Base part : Typr number	NPN
	RPEA-1803N-PU
	PNP
Supply voltage (input voltage)	24 V DC ± 5 % (incl. ripple)
Current consumption	≤ 170 mA
Number of output signals	4 signals + 1 (In-zone)
Load current	50 mA per output
Frequency of operation	30 Hz
LED indication	In-zone
Weight	Body 90 g + cable 60 g/m

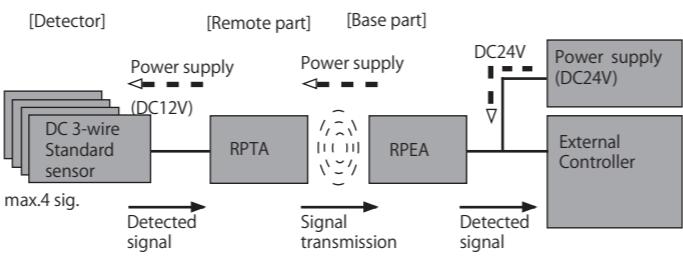
Specification	Operating temperature	0 ... +50 °C
in common	Protection class	IP 67
for every size	Cable	PUR / φ 6.3 , 7x0.3mm ²
	Material	Nickel plated brass (housing) Nylon 12 (active surface)

Applicable sensor

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

DC 3-wire sensor	
Supply voltage	12V DC
Total current consumption	RPTA-1803 ≤ 30mA RPTA-3005 ≤ 40mA
Residual voltage	≤ 3.5V
Leakage current	-

Construction of the system

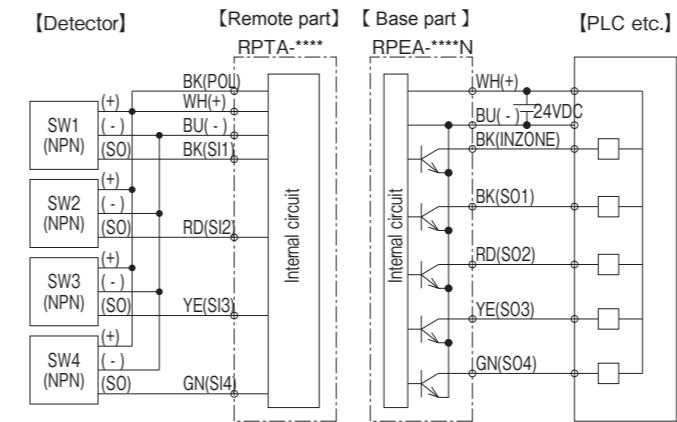


【Function of each component】

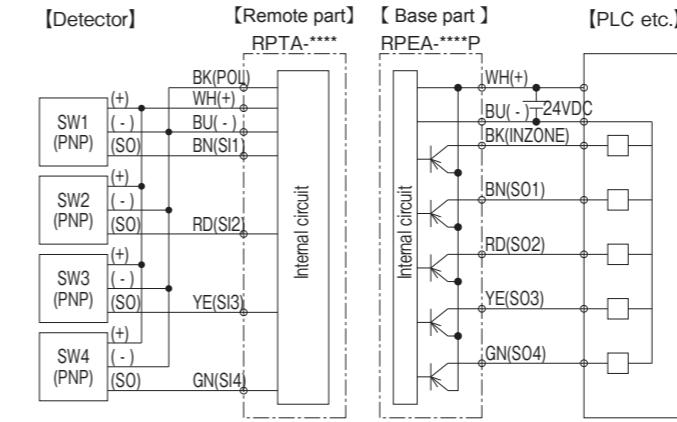
- Detector : Connects detector switches (max.8) and transmits the detected signals to Remote part.
- Remote part : Provides power for Detector, also passes detected signals from Detector to Base part.
- Base part : Puts out detected signal to external controller, also sends power for operating of Detector and Remote part.

Wiring diagram

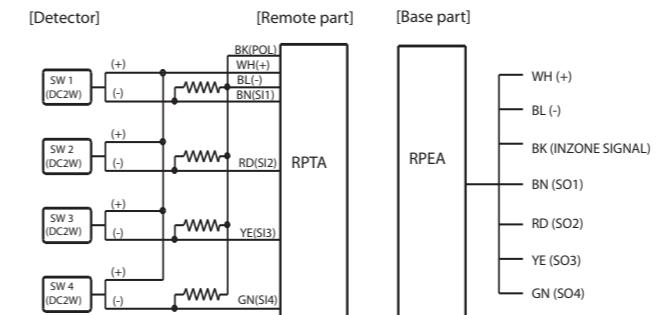
Connecting DC 3-wire NPN sensors



Connecting DC 3-wire PNP sensors



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

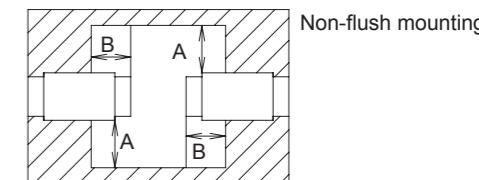


(Note)

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

Influence of surrounding metal

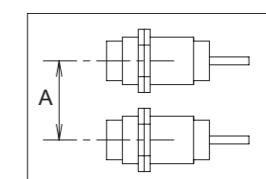
To avoid influence of surrounding metal, keep minimum spacing as described below;



Type number	A (mm)	B (mm)
RPTA-1803	18	18
RPEA-1803N/P		
RPTA-3005	40	32
RPEA-3005N/P		

Mutual interference

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

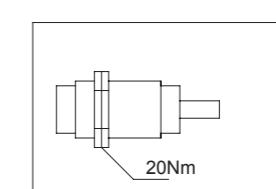


Type number	A (mm)
RPTA-1803	110
RPEA-1803N/P	
RPTA-3005	300
RPEA-3005N/P	

Installation

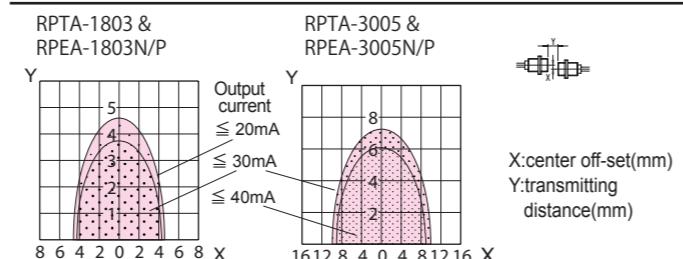
Tightening torque for attached nut is 20Nm(200kgf·cm).

The minimum bending radius for the cable is 50mm.



* Never pull the cable strong in installing.

Transmitting area diagram [Example: Supply voltage at 24V DC]



Wireless Power Supply by
B & PLUS K.K.

<https://www.b-plus-kk.jp/> E-mail sales@b-plus-kk.jp