

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

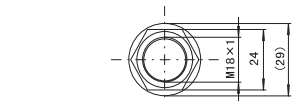
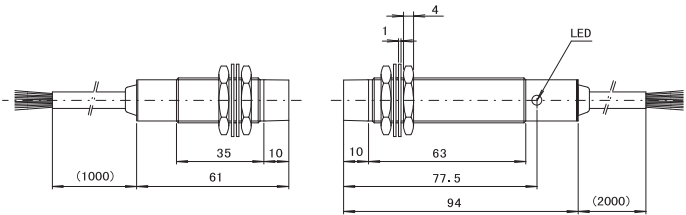
* Please turn over for English guide

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

リモート部：RPTA-1803-PU ベース部：RPEA-1803N-PU (NPN 出力)
RPEA-1803P-PU (PNP 出力)



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
ベース部 型式 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

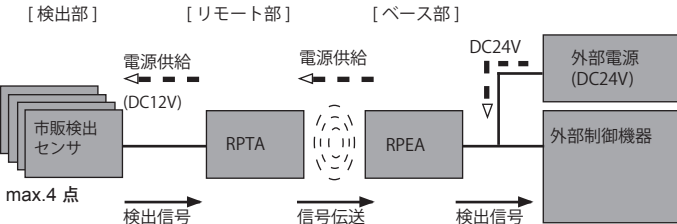
各サイズ / リモート部・ベース部 共通仕様	使用周囲温度	0...+50℃
	保護構造	IP67
	接続ケーブル	PUR / φ 6.3, 7x0.3mm ²
	材質 ケース	真鍮ニッケルメッキ (金属部) ナイロン 12 (伝送面)

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。

直流 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



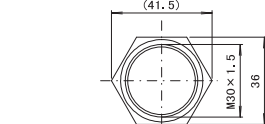
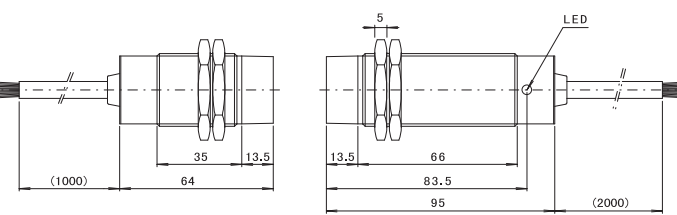
【各部の役割】

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。

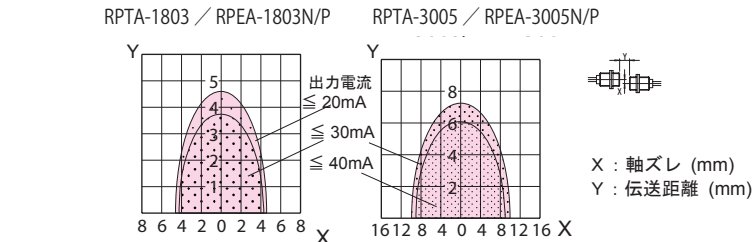
リモート部：RPTA-3005 ベース部：RPEA-3005N-PU (NPN 出力)
RPEA-3005P-PU (PNP 出力)



リモート部 型式	RPTA-3005 -PU
出力電圧	12 ± 1.5V DC
出力電流の合計	≤ 40mA
入力信号点数	4 点
伝送距離	1 ～ 5mm
軸ズレ	≤ ± 6mm
重量	本体 130g + ケーブル 60g/m

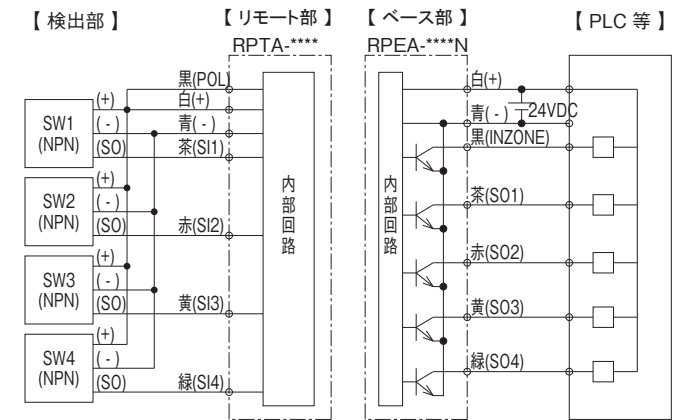
ベース部 型式 NPN	RPEA-3005N-PU
ベース部 型式 PNP	RPEA-3005P-PU
電源電圧 (入力電圧)	24V DC ± 5% (リップル分含む)
消費電流	≤ 150mA
出力信号点数	4 点 + 1 点 (インゾーン)
負荷電流	50mA/1 出力
応答周波数	30Hz
LED 表示	インゾーン表示
重量	本体 160g + ケーブル 60g/m

伝送領域図 【代表例：使用電源電圧DC24V】

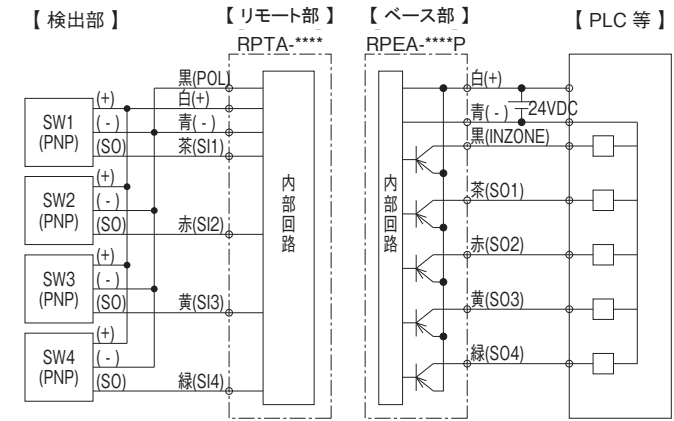


配線図

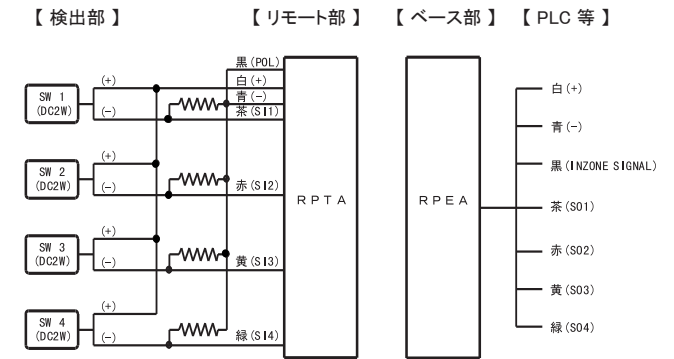
直流 3 線式 /NPN センサの接続



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 (－) ラインと検出センサの (－) ラインは、必ず外付抵抗 (1 ～ 2 k Ω) 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-RK1T)

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。

※金属埋め込み：不可		
型式	A (mm)	B (mm)
RPTA-1803	18	18
RPEA-1803N/P		
RPTA-3005	40	32
RPEA-3005N/P		

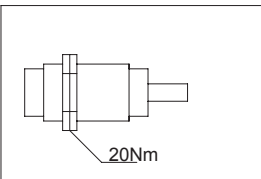
相互干渉

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。

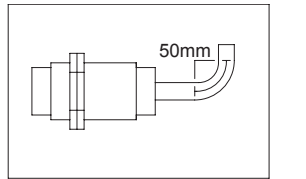
型式	A (mm)
RPTA-1803	110
RPEA-1803N/P	
RPTA-3005	300
RPEA-3005N/P	

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。

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

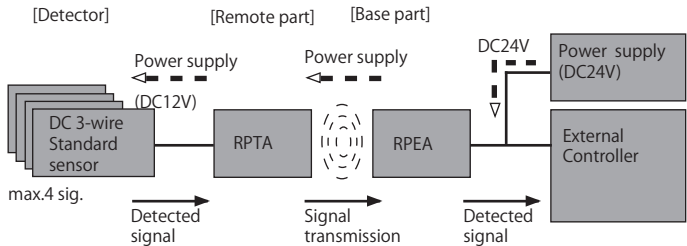
* Please turn over for Japanese guide



Safety Considerations

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

Construction of the system



【Function of each component】

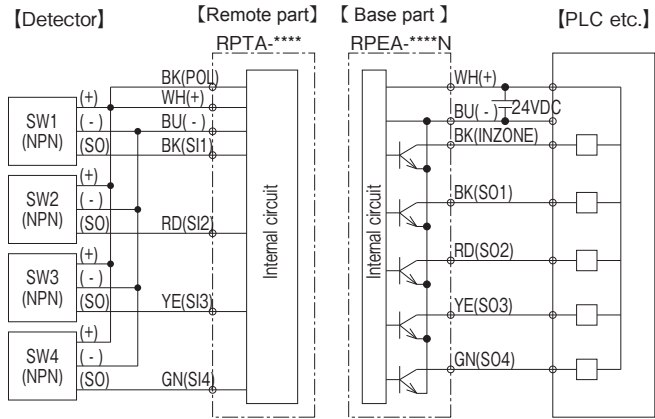
Detector : Connects detector switches (max.8) and transmits the detected signals to Remote part.

Remote part : Provides power for Detector, also passes detected signals from Detector to Base part.

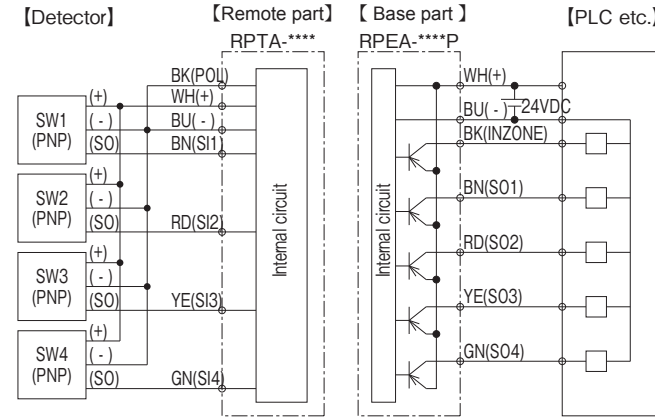
Base part : Puts out detected signal to external controller, also sends power for operating of Detector and Remote part.

Wiring diagram

Connecting DC 3-wire NPN sensors

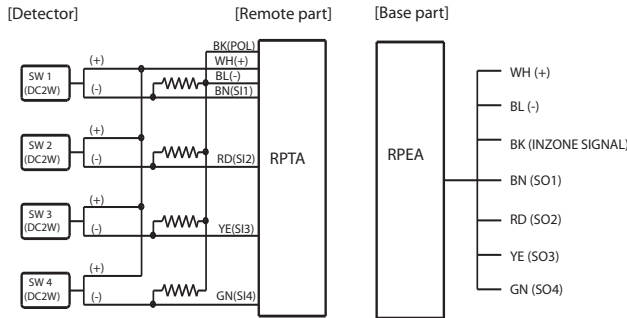


Connecting DC 3-wire PNP sensors



Connecting DC 2-wire sensors

(incl. mechanical limit switches)



(Note)

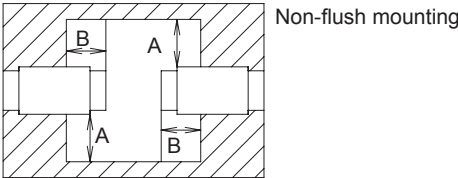
(-) line of Remote part and (-) line of Detectors should be connected together with a resistor of 1...2 kohm.

We have the resistor (10 pieces/bag) as an option.

Type name:RGPT-RKIT

Influence of surrounding metal

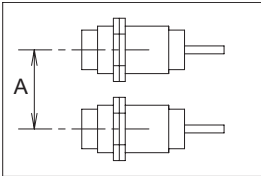
To avoid influence of surrounding metal, keep minimum spacing as described below;



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

Mutual interference

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

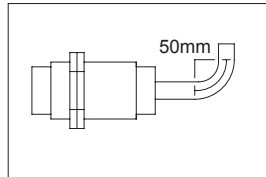
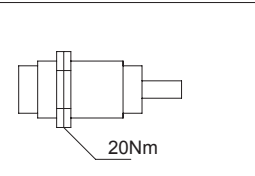


Type number	A (mm)
RPTA-1803 RPEA-1803N/P	110
RPTA-3005 RPEA-3005N/P	300

Installation

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

The minimum bending radius for the cable is 50mm.

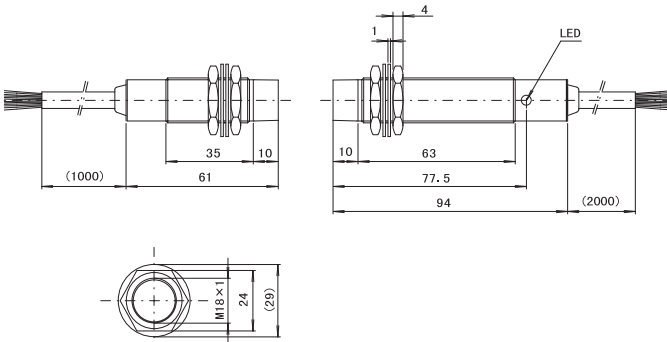


* Never pull the cable strong in installing.

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 RPEA-1803P-PU
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	-

Transmitting area diagram 【Example: Supply voltage at 24V DC】

