

リモートセンサシステム  
スイッチ信号 / 8点伝送タイプ

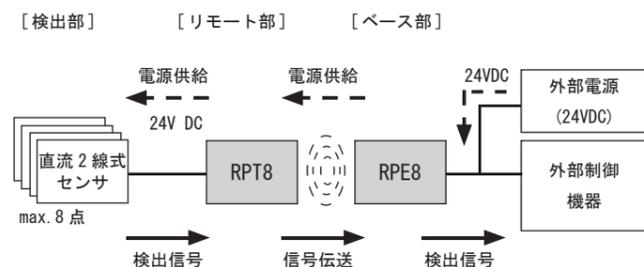
標準仕様 リモート部：RPT8-3007D-PU\_  
ベース部：RPE8-3000N-PU\_  
RPE8-3000P-PU\_  
耐スパッタ仕様  
リモート部：RPT8-TF3007D-PU\_  
ベース部：RPE8-TF3000N-PU\_  
RPE8-TF3000P-PU\_

\* Please turn over for English guide.

**安全に関するご注意について**

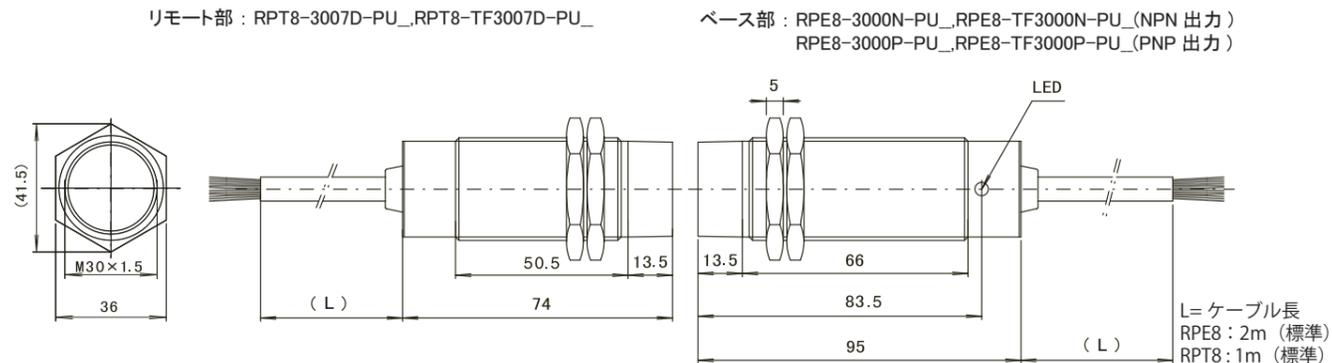
ご使用になる前に、別紙「安全に関するご注意」  
(文書番号 T318501) を必ずお読みください。

システム構成



【各部の役割】  
検出部：市販の直流2線式検出センサ（近接センサまたは有接点スイッチ）を最大8点まで接続して「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。

外形寸法図



仕様

リモート部	標準仕様	耐スパッタ仕様
型式	RPT8-3007D-PU_	RPT8-TF3007D-PU_
出力電圧	22V +4/-2V DC	
出力電流	5mA (1点あたり)	
入力信号点数	8点	
伝送距離	2...7mm	
軸ズレ	±3mm	
使用周囲温度	0...+50°C	
保護構造	IP67	
接続ケーブル	PUR/φ7.7, 2x0.5mm <sup>2</sup> +9x0.18mm <sup>2</sup>	
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)	フッ素系樹脂コート (金属部) フッ素系樹脂 (伝送面)
重量	本体 150g + ケーブル 75g/m	

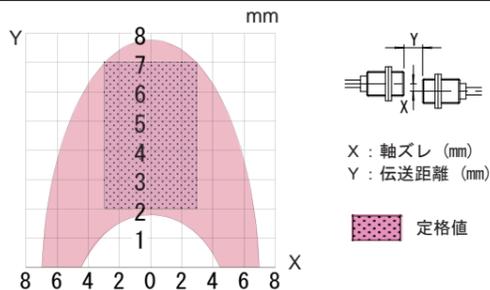
ベース部	標準仕様	耐スパッタ仕様
型式	NPN RPE8-3000N-PU_ PNP RPE8-3000P-PU_	RPE8-TF3000N-PU_ RPE8-TF3000P-PU_
電源電圧 (入力電圧)	24V DC ± 10%(リップル分含む)	
消費電流	≤ 400mA	
出力信号点数	8点+1点 (インゾーン)	
負荷電流	50mA/1出力	
応答周波数	60Hz	
LED表示	インゾーン表示	
使用周囲温度	0...+50°C	
保護構造	IP67	
接続ケーブル	PUR/φ7.7, 2x0.5mm <sup>2</sup> +9x0.18mm <sup>2</sup>	
材質 ケース	真鍮ニッケルメッキ (金属部) ナイロン12(伝送面)	フッ素系樹脂コート (金属部) フッ素系樹脂 (伝送面)
重量	本体 190g + ケーブル 75g/m	

使用可能なセンサ

直流2線式センサ	
電源電圧	24V DC
残留電圧	≤ 6V
最小負荷電流	≤ 5mA
漏れ電流	≤ 1mA

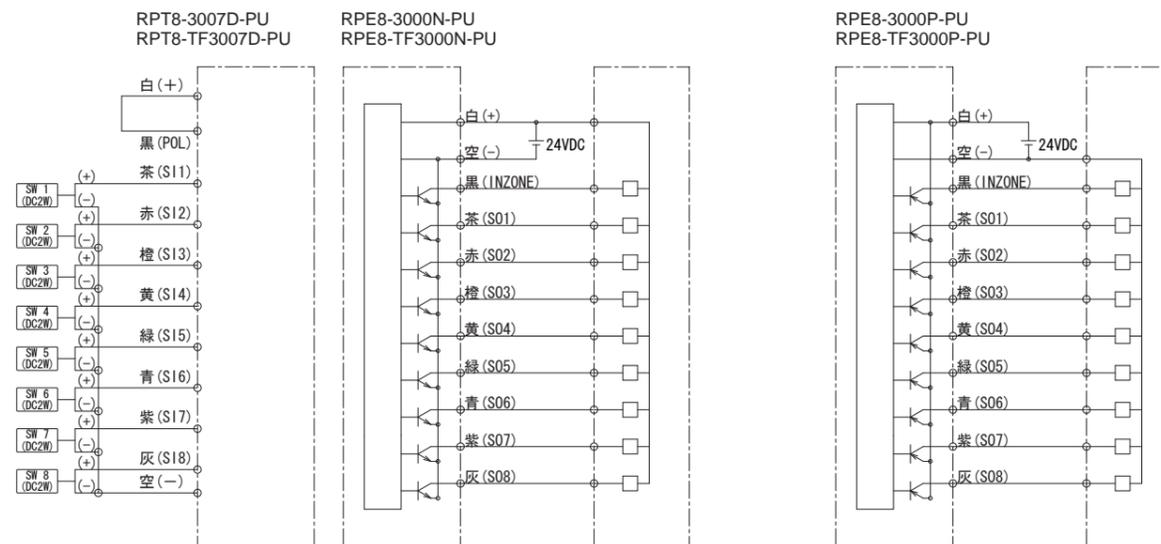
左の表の条件で正しく動作するセンサをご使用ください。

伝送領域図 【代表例：使用電源電圧24VDC】



配線図

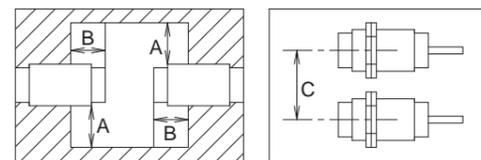
DC2W型スイッチ接続仕様 (有接点スイッチを含む)



(注意)  
・リモート部の黒(POL)と白(+)は、必ず接続してください。  
・中継用端子ボックス RPK-xxxx (別売品) をご使用になる場合、ボックスの各切替スイッチは下記のように設定してください。  
2線式/3線式切替スイッチ→OFF  
PNP/NPN切替スイッチ→NPN

「周囲金属」と「相互干渉」の影響について

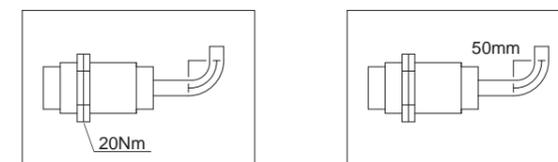
製品を取り付ける際は、周囲金属による影響を避けるため、必ず下表に示す値以上の空間を設けて設置してください。また製品を並列して取り付ける際は、製品間の相互干渉を避けるため、必ず下表に示す値以上の空間を開けて設置してください。



型式	A(mm)	B(mm)	C(mm)
RPT8-3007D-PU_ RPT8-TF3007D-PU_ RPE8-3000N/P-PU_ RPE8-TF3000N/P-PU_	30	20	200

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。

**Remote Sensor System**  
**Switch signal / 8 signal transmission type**

Standard Remote part : RPT8-3007D-PU\_\_  
Base part : RPE8-3000N-PU\_\_  
RPE8-3000P-PU\_\_  
Weld-spatter-immune type  
Remote part : RPT8-TF3007D-PU\_\_  
Base part : RPE8-TF3000N-PU\_\_  
RPE8-TF3000P-PU\_\_

\* Please turn over for Japanese guide.

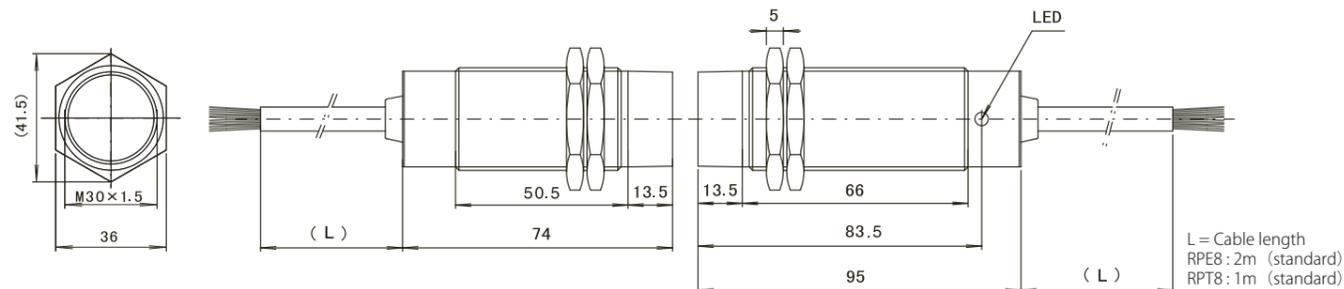


**Safety Considerations**

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

**Dimension**

Transmitter : RPT8-3007D-PU\_, RPT8-TF3007D-PU\_ Base part : RPE8-3000N-PU\_, RPE8-TF3000N-PU\_(NPN output)  
RPE8-3000P-PU\_, RPE8-TF3000P-PU\_(PNP output)



**Specification of Remote sensor system**

Remote part	Standard	Weld-spatter-immune
Type number	RPT8-3007D-PU__	RPT8-TF3007D-PU__
Output voltage	22 V +4/-2 V DC	
Output current	5mA per sensor	
Number of input signal	8 signals	
Operating distance	2 ... 7 mm	
Center offset	≤ ± 3 mm	
Operating temperature	0 ... +50°C	
Protection class	IP67	
Cable	PUR/ φ 7.7, 2x0.5mm <sup>2</sup> + 9x0.18mm <sup>2</sup>	
Material	Nickel plated brass (Houseing) Nylon 12( active surface)	Fluorine resin coated brass (housing) Fluorine resin(active surface)
Weight	Body 150g + cable 75g/m	

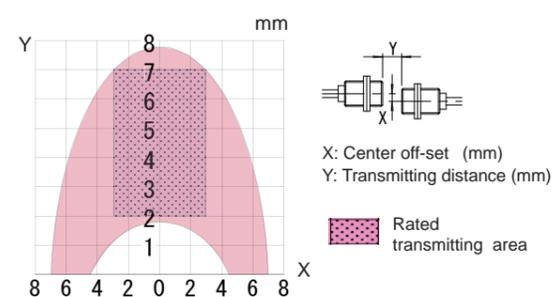
Base part	Standard	Weld-spatter-immune
Type number	NPN RPE8-3000N-PU__ PNP RPE8-3000P-PU__	RPE8-TF3000N-PU__ RPE8-TF3000P-PU__
Supply voltage (input voltage)	24V DC ± 10%( incl. ripple)	
Current consumption	≤ 400mA	
Number of output signal	8 signals +1 (In-zone)	
Load current	50mA per 1 output	
Frequency of operation	60Hz	
LED indicatio	In-zone	
Operating temperature	0 ... +50°C	
Protection class	IP67	
Cable	PUR/ φ 7.7, 2x0.5mm <sup>2</sup> + 9x0.18mm <sup>2</sup>	
Material	Nickel plated brass (Houseing) Nylon 12( active surface)	Fluorine resin coated brass(housing) Fluorine resin(active surface)
Weight	Body 190g + cable 75g/m	

**Applicable sensor**

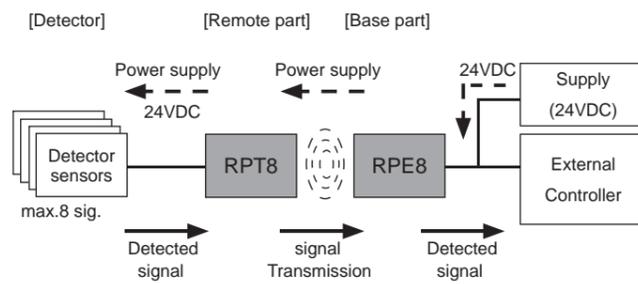
DC 2-wire sensor	
Supply voltage	24V DC
Residual voltage	≤ 6V
Minimum load current	≤ 5mA
Leakage current	≤ 1mA

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

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



**Construction of the system**

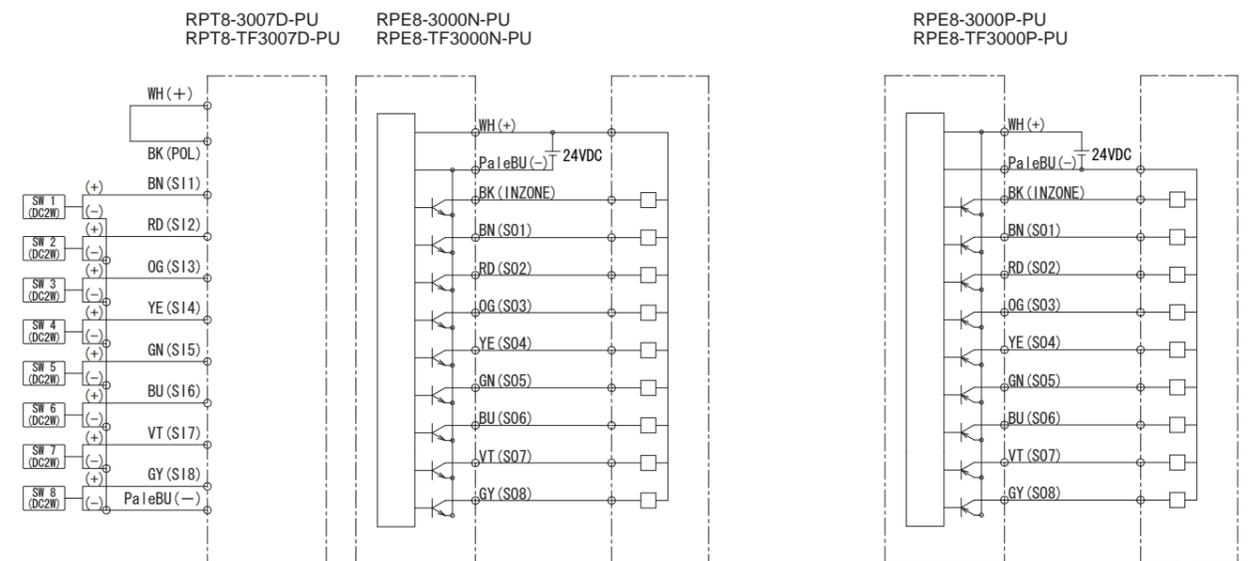


**【Function of each component】**

- Detector** : Connects detector switches (max.8) and transmits the detected signals to Remote part.
- Remote part** : Provides power for Detector, also passes the 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**

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

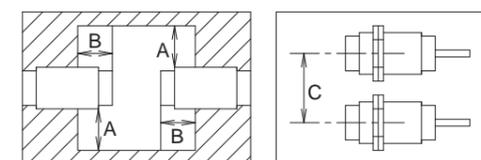


**(Note)**

- Black (POL) and WH (+) of Remote part should be connected together.
- When using the terminal boxes (option) for connecting Detectors and Remote part, set the change over switches on the box as the following instruction.  
Change over switch for 2 wire / 3 wire type switches -> OFF  
Change over switch for PNP / NPN -> NPN

**Influence of surrounding metal and Mutual interference**

When installing the product, in order to avoid the influence of the surrounding metal, Be sure to provide a space more than the value shown in the table below. Also, when installing products in parallel, in order to avoid mutual interference between products, Be sure to leave a space greater than or equal to the value shown in the table below.



Type number	A(mm)	B(mm)	C(mm)
RPT8-3007D-PU__ RPT8-TF3007D-PU__	30	20	200
RPE8-3000N/P-PU__ RPE8-TF3000N/P-PU__			

**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.