

リモートセンサシステム / アナログ信号  
アナログセンサ仕様 / 1点伝送タイプ

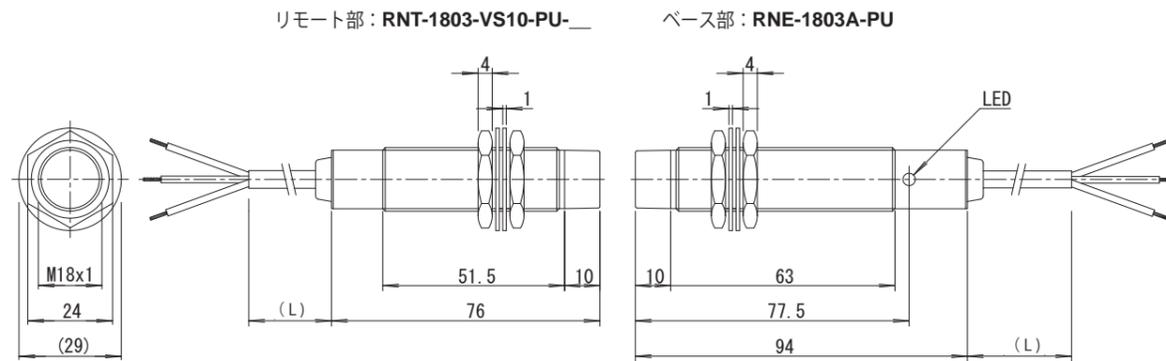
リモート部：RNT-1803-VS10-PU  
ベース部：RNE-1803A-PU

\* 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。

### 外形寸法図



L= ケーブル長  
型式末尾 \_\_ に m 単位で表記  
リモート部：標準 1m  
ベース部：標準 2m, max.10m

### 仕様

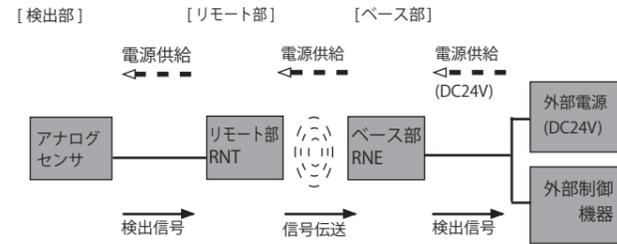
リモート部	
型式	RNT-1803-VS10-PU-__
適合センサ	アナログセンサ 0...10V 出力
出力電圧	20V ± 4V DC
出力電流	≤ 10mA
入力点数	1 点
伝送距離	0 ... 2.5 mm
軸ズレ	± 2mm
使用周囲温度	0...+60°C
保護構造	IP67
接続ケーブル	PUR, φ 5mm / 3x0.34mm <sup>2</sup>
材質	ケース 真鍮ニッケルメッキ 伝送面 ナイロン 12
重量	本体 80g + ケーブル 35g/m

ベース部	
型式	RNE-1803A-PU-__
電源電圧 (入力電圧)	24V DC ± 5% (リップル含む)
消費電流	≤ 150mA
LED	INZONE(データ有効)
出力	0 ... 10V
負荷電流	≤ 400 Ω
分解能	0.1%
応答速度	≤ 0.2 秒
使用周囲温度	0...+60°C
保護構造	IP67
接続ケーブル	PUR、φ 5mm/3x0.34mm <sup>2</sup>
材質	ケース 真鍮ニッケルメッキ 伝送面 ナイロン 12
重量	本体 90g + ケーブル 35g/m

■ 検出部には、下記の条件内で正しく動作するアナログセンサをご使用下さい。

- (1) 出力電圧：0...10V
- (2) 動作電圧：16 ... 24 V DC
- (3) 消費電流：≤ 10 mA

### システム構成



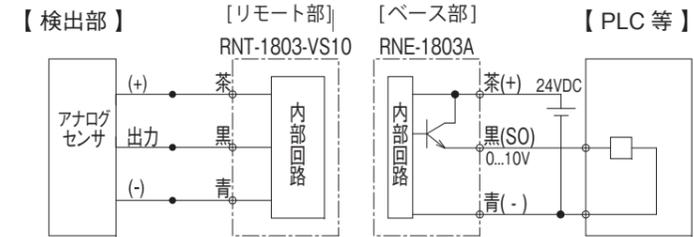
#### 【各部の役割】

検出部：アナログセンサ（電圧出力）を接続して変位を検出します。

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。

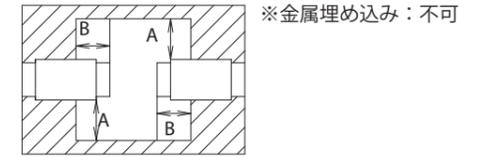
ベース部：「リモート部」から伝送されたデータをアナログ信号（0...10V）に変換し、外部に出力します。  
また「リモート部」が動作するための電源を供給します。  
LED は、リモート部がベース部の伝送領域にある時点灯します。

### 配線図



### 周囲金属の影響

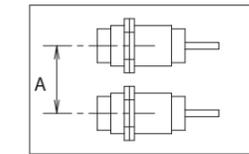
製品を金属に埋め込む場合は、周囲金属による影響を避けるため、必ず下表に示す値以上の空間を設けて設置してください。



型式	A (mm)	B (mm)
RNT-1803-VS10-PU	20	15
RNE-1803A-PU		

### 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。

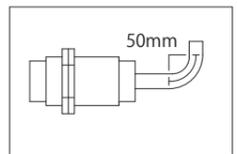
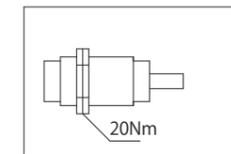


型式	A (mm)
RNT-1803-VS10-PU	110
RNE-1803A-PU	

### 取り付け

付属ナットの締め付けトルクは 20Nm (200kgf・cm) です。

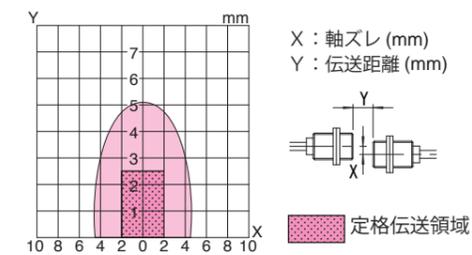
ケーブルを屈曲して配線する場合は、50mm 以上の曲げ半径を確保してください。



\* 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 DC 24V】



**Remote Sensor system /Analog signal  
Analog Sensor 1 signal transmission**

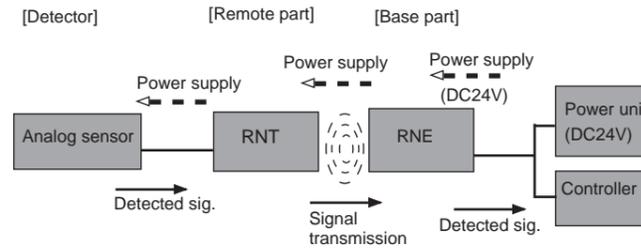
Remote part: **RNT-1803-VS10-PU**  
Base part : **RNE-1803A-PU**

\* Please turn over for Japanese guide.

**Safety Considerations**

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

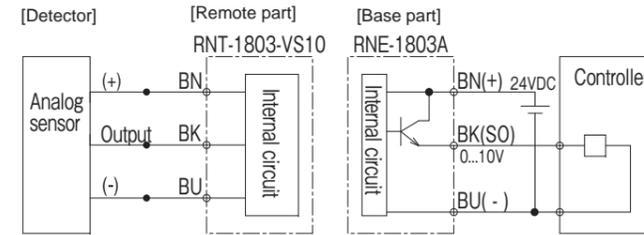
**Construction of the system**



**【Function of each component】**

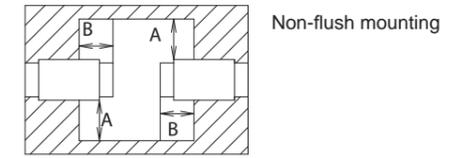
- Detector :Connects an analog sensor and transmits the detected signals to the Remote part.
- Remote part : Provides power for the Detector, also passes detected signals from the Detector to the Output Sensor.
- Base part: Change the detect signal to analog signal (0...10V) and output to external unit and supplies power for operation of Remote part at the same time.

**Wiring diagram**



**Influence of surrounding metal**

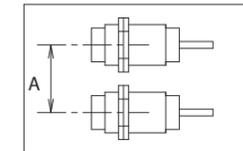
To avoid influence of surrounding metal, keep minimum spacing as described below;



Type number	A (mm)	B (mm)
RNT-1803-VS10-PU	20	15
RNE-1803A-PU		

**Mutual interference**

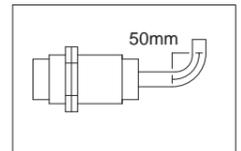
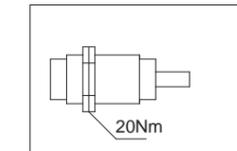
In order to prevent mutual interference between parallel-mounted sensors, keep minimum spacing as described below;



Type number	A (mm)
RNT-1803-VS10-PU	110
RNE-1803A-PU	

**Installation**

Tightening torque for attached nut is 20Nm(200kgf·cm). The minimum bending radius for the cable 50mm.

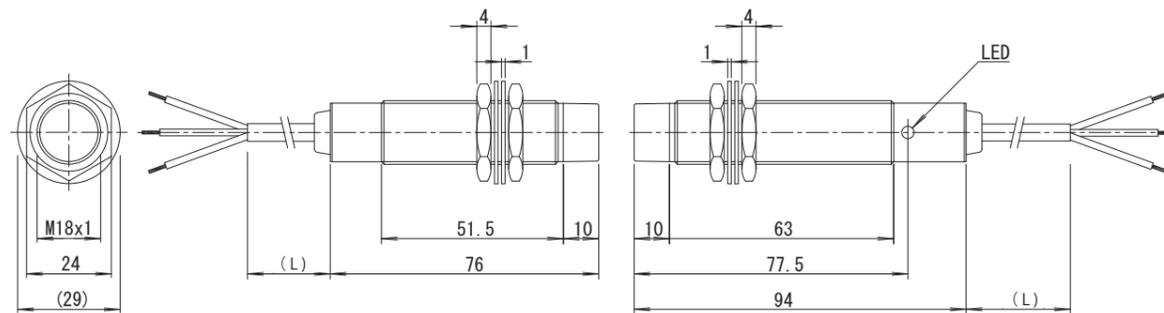


\* Never pull the cable strongly in installing.

**Dimension**

Remote part:RNT-1803-VS10-PU-\_\_

Base part: RNE-1803A-PU



L=Cable Length  
\*Indicated in \_\_ per meters at the end of the type number  
Remote part : Standard 1m  
Base part : Standard 2 m, max. 10 m

**Specification**

Remote part	
Type code	RNT-1803-VS10-PU-__
Applicable sensor	Analog sensor 0...10V output
Output voltage	20V ± 4V DC
Output current	≤ 10mA
Input signals	1
Operating distance	0 ... 2.5 mm
Center off-set	± 2mm
Operating temperature	0...+60°C
Protection class	IP67
Cable	PUR, φ 5mm / 3x0.34mm <sup>2</sup>
Material	Housing: Nickel plated brass Active surface: Nylon 12
Weight	Body 80g + cable 35g/m

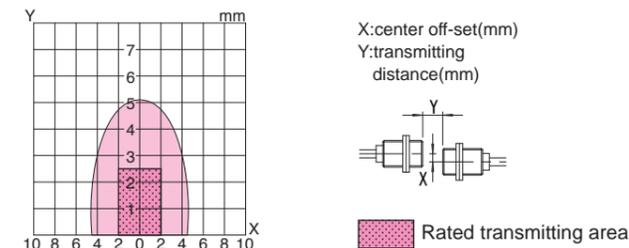
Base part	
Type code	RNE-1803A-PU-__
Supply voltage (Input voltage)	24V DC ± 5% (incl. ripple)
Current consumption	≤ 150mA
LED	INZONE (データ有効)
Output	0 ... 10 V
Load current	≤ 400 Ω
Resolution	0.1 %
Response speed	≤ 0.2 sec
Operating temperature	0...+60°C
Protection class	IP67
Cable	PUR, φ 5mm/3x0.34mm <sup>2</sup>
Material	Housing: Nickel plated brass Active surface: Nylon 12
Weight	Body 90g + cable 35g/m

- For detector, please use analog sensor which fulfil the specifications below.

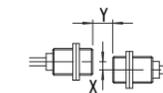
- (1) Output voltage : 0 ...10 V
- (2) Operating voltage : 16 ... 24 V DC
- (3) Current consumption : ≤ 10 mA

**Typical Transmitting Diagram**

[Example: Supply voltage at 24V DC]



X:center off-set(mm)  
Y:transmitting distance(mm)



Rated transmitting area