リモートカプラシステム シリアルデータ伝送 / UART タイプ

リモート部:RCD11T-RIN01-__ ベース部 : RCD11E-RIN02-__

* Please turn over for English guide.

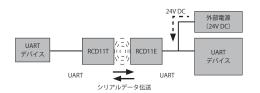


安全に関するご注意について

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り、安全に配慮して ご使用ください。

システム構成

[UART] [リモート部] [ベース部]



【各部の役割】

リモート部:可動側に取付けられるユニットで、ベース部と UART データの通

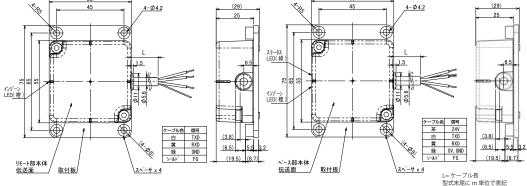
ベース部 : 固定側に取付けられるユニットで、リモート部と UART データの 通信を行うと同時に、非接触でリモート部動作用の電源の供給を行います。

ベース部: RCD11E-RIN02-__

外形寸法図

リモート部: RCD11T-RIN01-__





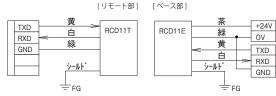
仕様

型式		RCD11T-RIN01		
伝送距離		28mm		
軸ズレ		± 5mm		
通信規格		UART		
通信方式		非同期式(調歩同期式)、全二重通信		
通信速度		max.9600 bps		
伝送遅れ		max.1 Byte		
入力電圧	VIH	≥ 2.0V		
(RXD)	VIL	≦ 0.8V		
出力電圧	VOH	≥ 4.5V		
(TXD) VOL		≦ 0.5V		
出力抵抗		200 Ω		
LED 表示		橙:IN ZONE		
使用周囲温	度	0+50°C		
保護構造		IP67		
接続ケーブル		PUR / φ 5.6mm / 3 x 0.3mm ²		
材質ケース		ABS (黒)		
取付板		SPCC(ユニクロメッキ)		
	スペーサ	SUM		
重量		本体 260g +ケーブル 50 g /m		

型式		RCD11E-RIN02		
電源電圧(入力電圧)		24V DC ± 10% (リップルを含む)		
消費電流		≦ 200mA		
通信規格		UART		
通信方式		非同期式(調歩同期式)、全二重通信		
通信速度		max.9600 bps		
伝送遅れ		max.1 Byte		
入力電圧	VIH	≧ 2.0V		
(RXD)	VIL	≦ 0.8V		
出力電圧	VOH	≥ 4.5V		
(TXD)	VOL	≦ 0.5V		
出力抵抗		200 Ω		
LED 表示		緑:STATUS、橙:IN ZONE		
起動時間		1 秒以下		
使用周囲温	度	0+50°C		
保護構造		IP67		
接続ケーブル		PUR / ϕ 5.6mm / 4 x 0.3mm ²		
材質ケース		ABS (黒)		
	取付板	SPCC (ユニクロメッキ)		
	スペーサ	SUM		
重量		本体 260g +ケーブル 50 g /m		

例:01⇒1m

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。



A (mm)

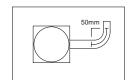
40

B (mm)

25

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。 また取り付けの際は、ケーブルを過大な力で引っ張らないでください。

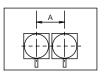


相互干渉

RCD11T-RIN01

RCD11E-RIN02-

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、 必ず下表に占める値以上の空間を設けて設置してください。



型式	A (mm)
RCD11T-RIN01	150
RCD11F-RIN02-	150

LED の表示内容について

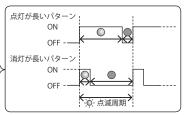
■インゾーン LED (橙) / RCD11T-RIN01-__ および RCD11E-RIN02-__

インゾーン LED は RCD11T/RCD11E が対向状態であり、通信可能である場合、点灯します。

点灯状態	通信状態
点灯 🔘	ON
消灯 🔘	OFF

■ステータス LED (緑) / RCD11E-RIN02-__ のみ

点灯状態	点滅周期	パターン	内容	
点灯 🔘		-	電源が正しく供給されている。	
消灯 🔘	_	_	電源が供給されていない。	
点滅-∭-	遅い	消灯が長い	温度異常時。	N
点滅-◎-	(1.5 秒)	点灯が長い	発振回路で過電流。	ļ
点滅-◎-	速い	消灯が長い	使用電圧が高い。	1
点滅-∭-	(0.6 秒)	点灯が長い	使用電圧が低い。	U



ワイヤレス給電の 株式会社 ビー・アンド・プラス Remote Coupler System Serial data transmission / UART type

Remote part: RCD11T-RIN01-__ Base part: RCD11E-RIN02-__

* Please turn over for Japanese guide.



Safety Considerations

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

Construction of the System

[UART] [Remote part] [Base part]

24V DC

Power Supply (24V DC)

VART

Device

UART

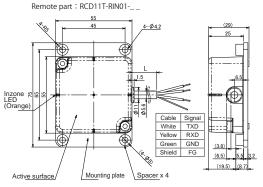
Serial Data Transmission

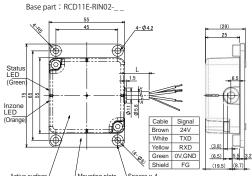
[Function of each Component]

Remote part: A unit that is mounted on the moving side, communicates UART data with a Base.

Base part: A unit that is mounted on the fixed side, communicates UART data with a Remote and supplies power for Remote part without physical contact.

Dimensions





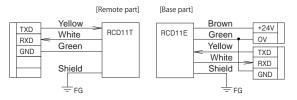
L=Cable Length
*Indicated in _ per meters at the end of the type code
Example: 01=1m

Specification

Type code			RCD11T-RIN01
Operatin	g distanc	e	28mm
Center of	fset		± 5mm
Communi	cation sta	ndards	UART
Communi	cation me	thod	Asynchronous, Full-duplex communication
Communi	cation spe	eed	max.9600 bps
Communi	cation del	ay	max.1 Byte
Input vol	tage	VIH	≥ 2.0 V
(RXD)		VIL	≦ 0.8 V
Output voltage (TXD)		VOH	≧ 4.5 V
		VOL	≦ 0.5 V
Output re	esistance		200 Ω
LED			Orange : In Zone
Operating	temperat	ure	0+50℃
Protectio	n class		IP67
Cable			PUR φ 5.6mm / 3 x 0.3mm ²
	Case		ABS (Black)
Material	Mountin	g plate	SPCC (Unichrome plating)
	Spacer		SUM
Weight			260g + Cable 50g/m

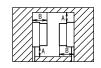
				Example : 01=1111
Type code			RCD11E-RIN02	
	Supply vo	oltage		24V DC ± 10% (incl.ripple)
	Current c	onsumpt	ion	≦ 200mA
	Communi	cation star	ndards	UART
	Communi	cation me	thod	Asynchronous, Full-duplex communication
	Communi	cation spe	ed	max.9600 bps
	Communi	cation del	ay	max.1 Byte
	Input volt	tage	VIH	≥ 2.0 V
	(RXD)		VIL	≦ 0.8 V
	Output voltage		VOH	≧ 4.5 V
(TXD) VOI		VOL	≦ 0.5 V	
	Output re	esistance		200 Ω
	LED			Green: Status, Orange : In Zone
	Start up t	ime		≦ 1.0 sec
	Operating	temperat	ure	0+50℃
	Protection class			IP67
Cable			PUR φ 5.6mm / 4 x 0.3mm ²	
		Case		ABS (Black)
	Material	Mountin	g plate	SPCC (Unichrome plating)
		Spacer		SUM
	Weiaht			260g + Cable 50g/m

Wiring



Influence of Surrounding Metal

In order to avoid influence of surrounding metal when sensor is mounted in metal, keep the minimum distance as described below.



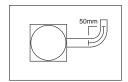
*Non-flush mounting

Type code	A (mm)	B (mm)
RCD11T-RIN01	40	25
RCD11F-RIN02-	40	25

Bending radius of cable

The minimum bending radius for the sensors are 50mm.

When installing, please do not pull on the cable with excessive force.



Mutual Interference

In order to avoid mutual interference between parallel mounted sensors, keep the minimum distance as described below.



Type code	A (mm)
RCD11T-RIN01	150
RCD11F-RIN02-	150

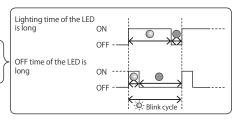
LED indication

■ Inzone LED (Orange) / RCD11T-RIN01-__ and RCD11E-RIN02-__ RCD11T and RCD11E are opposed, LED is lit when you can communicate.

LED	Communication state
ON O	ON
OFF	OFF

■ Status LED (Green) / RCD11E RIN02-__

LED	Blinking	Pattern	Meaning
ON O	-	=	The power supply is supplied.
OFF	-	-	The power supply is not supplied.
Blink - 🌣 -		Off time of the LED is long	Anomalous temperature
Blink - 🍳 -	(1.5 sec)	Lighting time of the LED is long	Oscillation circuit overcurrent.
Blink -Ò-		Off time of the LED is long	Supply voltage is high.
Blink - 🍳 -	(0.6 sec)	Lighting time of the LED is long	Supply voltage is low.



Wireless Power Supply by **B&PLUf** K.K.