

CT-165T-R

制御信号伝送無線器

製品仕様書

ヒビノデータコム 株式会社
東京都台東区浅草橋 5-25-5 山清ビル
TEL 03-3865-3991
FAX 03-3865-8391

1.製品概要

○本製品は電波による伝送方式の為ケーブルが不要となり遠隔で接点信号入出力を可能にします。

2.製品特徴

○本製品は微弱無線のため免許不要です。

○無線伝送距離は見通し約 20m です(使用環境にもよる)

○無線通信チャンネルは 264.5000MHz～265.5000MHzの 41 チャンネル用意しています。

○本製品への信号入出力は無電圧接点及びオープンコレクタにて行います

3.取扱いについての御注意

○本製品を使用したことについて生じた、いかなる二次的損害に対しても一切の責任は負いません。

○本製品を弊社指定修理技術者以外の方が分解、修理、改造することは絶対に行わないで下さい。

○本製品を落としたり、強い衝撃を与えたりしないで下さい。

○本製品は防水ケースですが著しく水のかかる場所では保存、使用しないで下さい。本製品内に水が浸入した場合機器の誤作動や、破損の原因となります。

○本製品を保存、使用する場合は異物(特に金属片)が本製品に侵入しないようにして下さい。

本製品内に異物が侵入した場合機器の誤作動や、破損の原因となります。

○弊社指定の接続以外の誤接続はしないで下さい。機器の破損や誤動作の原因となります。

○長期間使用しない場合は接続元電源を切ってください。

○接続ケーブル類は束ねたまま使用しないでください。ケーブル発熱等の恐れがあり機器の破損の原因となります。

○付属品等の部品は弊社指定品以外の部品を使用した場合には動作動作不良及び予見不可能な事態を引き起こす恐れがあります。必ず弊社指定品を御使用下さい又予備部品も必ず弊社指定品を御使用下さい。

○本書で指示する安全な操作法及び注意等に従わない場合又は仕様ならびに保存、使用条件等を見逃した場合には動作及び危険性を予見できず、安全性を保障することができません。本書の指示に反することは絶対に行わないで下さい。

4.製品仕様

装置種別	電波法第4条1号に適合する発射する電波が著しく微弱な無線局
使用周波数	264.5000MHz～265.5000MHz(25Kステップ 41波)
電波形式	F1D
電波の強さ	弊社専用アンテナを取付けた場合において電波法第4条第1項第1号及び電波法施工規則第6条に規定されている微弱電波出力(3mの距離における電界強度が500 μ V/m以下)
変調方式	直接2値FSK
伝送速度	2400bps相当
通信方式	単信及び単向通信方式
インターフェイス	接点信号入出力:16点 a接点
入力接点仕様	リレー電流駆動入力 DC12V 20mA(1端子あたり)
出力接点仕様	リレー接点出力 DC30V AC100V 1A MAX(1端子あたり)
入力接点信号延長可能距離	約20m MAX (但し延長上ケーブル内等に外来ノイズ等が入らないものとする)
動作電源電圧	AC100～110V 50/60Hz 10% 単相
消費電力	5W以下
装置外形寸法	340(W)×128(H)×300(D)(ケーブルブッシュ除く)
使用温度範囲	0～50℃
保存温度範囲	-10～60℃
使用湿度範囲	90%以下
保存湿度範囲	90%以下
防水性	IP65(蓋、ケーブルクランプ等しっかりと閉められた場合)
推奨接続アンテナ	弊社ダイポールアンテナ:DPL-300 弊社ホイップアンテナ :N-300

アンテナケーブルの注意事項

① 【延長ケーブルの損失】

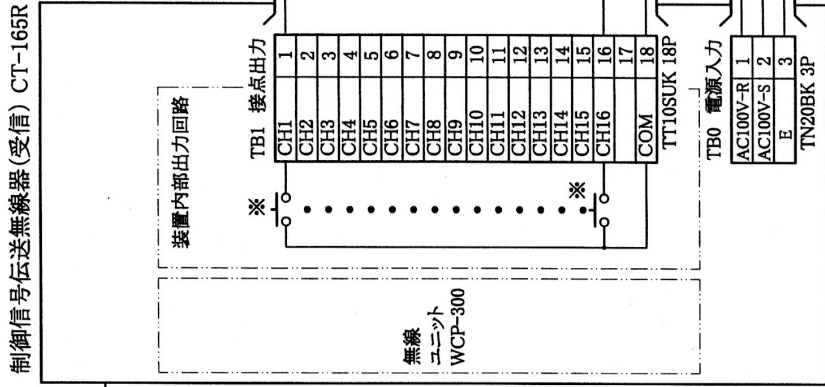
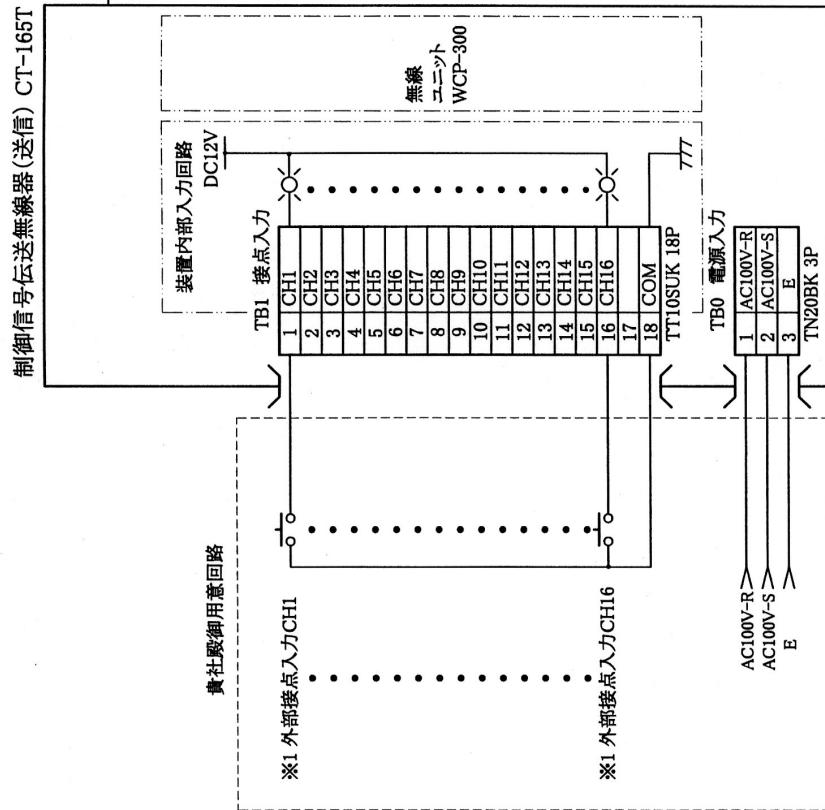
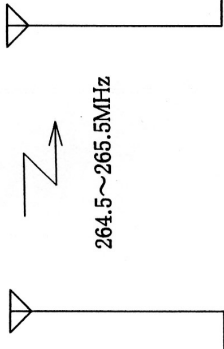
延長ケーブルにより電波が減衰（ロス）します。1mの延長ケーブルで約1dB（20%）のロスがあります。このロスにより通信可能距離が約10%短くなります。2mの延長ケーブルの場合は2dB（36%）となりますので、通信可能距離は約20%短くなります。（計算式としては、1m毎に、元々の距離を0.9倍づつしていく様になります。）

なお、通信を行っている2台の無線機同士で、それぞれ延長ケーブルを使っている場合は、上記の計算の倍の影響を受けます。

② 【ケーブルの曲げ半径】

アンテナケーブル、延長ケーブルは曲げ半径は50mm以上としてください。八木アンテナ・コリニアアンテナケーブル、5m延長ケーブルの太いケーブルについては、曲げ半径は100mm以上としてください。これ以上にきつく曲げると、ケーブル内部の絶縁体に変形し、ケーブルでロスが発生し、このロスにより性能が劣化し、通信可能距離が短くなります。

同様に、ケーブルを急に曲げたり、留める時にケーブルをつぶしたりしないようにしてください。上記と同様の事が発生します。



※1 外部接点入力条件

- 接点入力力は最大16CH入力可能
- 無電圧接点による信号入力
- 接点1点当たりの接点容量は、定格DC12V20mA以上必要
- 外部接点より本機器までの距離は50m以内として(使用ケーブル#0.75以上)外来ノイズが入らないこととする

※2 リレー等負荷出力条件

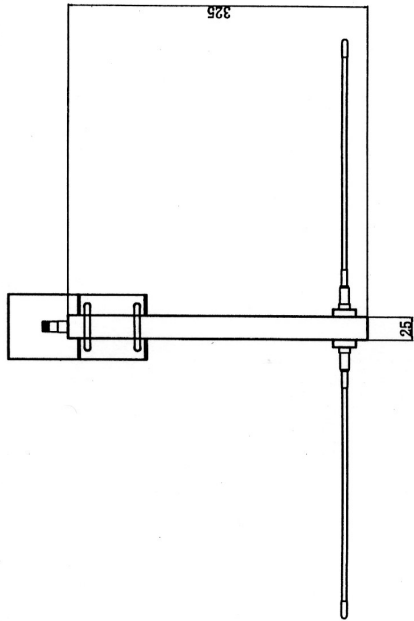
- 負荷出力力は最大16CH出力可能
- 外部接点信号入力(送り側※1)がONに対して装置内部接点(※)はON
- 外部接点負荷最大容量はDC24V/AC100V 1A以下(抵抗負荷)

※3 外部DC電源orAC電源条件

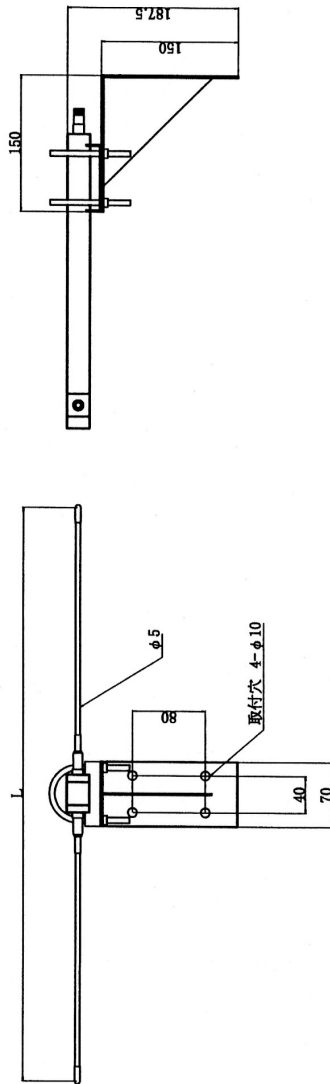
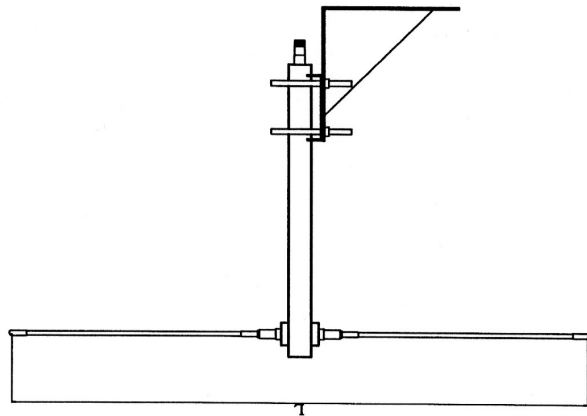
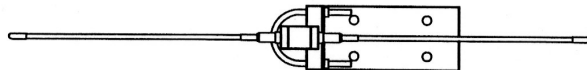
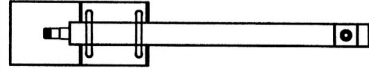
- 外部電源電圧はDC24VorAC100V以下

設計	K.Iwasaki	尺度	Free	日付	HI7.1.17	名称	制御信号伝送無線器 CT-165T/R	
製図	K.Iwasaki	記事				接続図		
検図								
承認								
ヒビノデータコム株式会社							図番	HDC165C001

水平偏波



垂直偏波



アンテナエレメント L寸法表

周波数	L寸法
230MHz	625
237MHz	605
246MHz	598
257MHz	549
269MHz	527
278MHz	507
282MHz	497
295MHz	477
303MHz	471
320MHz	449

アンテナ本体材質 AL,NCナイロン,PVC

アンテナエレメント材質 SUS、BS

アンテナ接続コネクタ N-Jコネクタ-

取付架台本体材質 SPCC 2.0t

取付架台本体塗装 艶消し黒

設計	K.Iwasaki	尺度	1/6	日付	H14.4.16	名称	ダイポールアンテナ DPL-300
製図	K.Iwasaki	記事					取付架台付 外観図
検図							
承認							HDC

ヒビノデータコム株式会社