

# **RT6, RT6-3**

Robot Terminal 本格派ロボットターミナル Specifically designed for robot control

The RT6 is a portable control terminal, housed in a

compact case for ease of handling, specifically designed for

controlling robots. A push-lock type emergency stop button

is provided to enhance the safety of robot operation. This

RT6-3 equips three-position enabling switch enhancing

the safety of the operation. RT6 is a high compatibility

robot terminal of RT3 which is on sale. LCD display with

15 lines of 20 characters each is possible in 16 colors by

The RT6 is designed from the beginning for OEM

applications. The keyboard sheet and communication

using TFT color LCD.

feature is very valuable for automated machinery control.

RT6 は、小型軽量、使いやすさを重視した汎用の本 格派ロボットターミナルです。プッシュロック式非常 停止ボタンを採用する事により安全性重視のロボッ ト・自動機械等のオペレーションコンソール用に最適 設計されています。RT6-3は、3ポジションイネーブ ルスイッチを搭載しており、より安全な操作を行うこ とができます。

RT6は好評販売中のロボットターミナルRT3の上位 コンパチ品です。<u>TFTカラー液晶</u>の採用により、全角 文字表示で15行×20文字の表示が16色で表示可能とな っています。

オリジナル設計・制作されたRT6は、OEMについ ても積極的に対応しており、専用コンソールを低価格 にてご提供致しております。キーボードシートの変更 は勿論、カラーの変更、通信プロトコルの変更等の対 応が可能であり、ユーザの専用コンソールを手軽に実 現させる事ができます。

#### Standard features:

- ・きのこ型(プッシュロック式)非常停止スイッチ付き push-lock emergency stop button.
- ・取扱い易い形状 case is shaped for ease of handling.
- ・フィット感を重視したグリップ comes with a comfortable grip.
- マイクロスイッチ構造による軽快なキータッチ high-quality micro switches are used for reliability and light touch.
- ・ケーブル長2m. 5m standard cable lengths 2m and 5m
- ・15行×20桁CD示(全角文字の場合) LCD display with 15 lines of 20 characters each.
- ・16色カラー文字表示 LCD display with 16 kinds of colors.
- ·5×8+4+-

keys: 5 rows of 8 keys each plus 4, total 44 keys.

- ・RS232C/RS422による通信。最高56,000bps communication: RS232C/RS422, up to 56,000 bps
- ・ローコスト low cost.
- ・ハイコストパフォーマンス high performance to cost ratio.
- ・専用コンソールを手軽に実現 can be customized to the user's specifications
- ◎ケース強度の強化reinforcing the case strength
- ◎ケーブル保護機構の強化 reinforcing the cable protection
- ◎対静雷ノイズ性の強化

reinforcing the resistance against electrostatic noise

- ◎ケースの難燃性向上(94V-0) improving flame retardation of case
- ·電源容量 DC5V:0.4A max、DC24V:0.2A max
- 重量 RT6:約370(g)、RT6-3:約430(g) Case color: RT6 (white), RT6-3 (black)

[OEM]

キーボードシート変更- keyboard sheet 通信プロトコル変更 – communication protocol マグネットラバー - magnet rubber

非常停止スイッチガード- emergency switch - cable specification ケーブル仕様 デッドマンキ・

# 株式会社ダイナックス

〒183-0055 東京都府中市府中町1-12-7 センタービル 〒558-0041 大阪府大阪市住吉区南住吉1-19-1 - dead-man key

# Software & Robotics

TEL:042-360-1621 FAX:042-360-1837 TEL:06-6606-4860 FAX:06-6606-5160



#### 【RT6 の表示】

**RT6** のLCDスクリーンには、RS232C通信で受信したASCII文字がカーソル位置に表示されます。 1 文字受信して表示される度に、カーソルは左から右に移動します。カーソルが行の右端にあるときは、次の行の先頭に移動します。最終行の右端にあるときは、カーソルは先頭行の左端に移動します。

RS232C通信において、エスケープコード (1Bh) +1 文字で表現されるエスケープシーケンスは下記のような特別な意味を持っています。

ESC A:Cursor UP カーソルを1行上に移動する ESC B:Cursor Down カーソルを1行下に移動する ESC C:Cursor Right カーソルを1桁右に移動する ESC D:Cursor Left カーソルを1桁左に移動する

ESC E:Clear Display & Home Cursor 画面をクリアし、カーソルを左上に移動する

ESC F:Cursor On カーソルを表示する ESC G:Cursor Off カーソルを消去する ESC H:Cursor Home カーソルを左上に移動する

ESC J:rase To End Of Screen カーソル位置から画面最後まで消去する ESC K:Erase To End Of Line カーソル位置から行最後まで消去する ESC L:Long Bell ブザーを長音で鳴らす

ESC L:Long Bell ブザーを長音で鳴らす ESC M:Erase Line カーソル表示行を消去する ESC N:Key Break Code キーが押されたとき《キーコード》を、

離されたとき《キーコード+80h》コードを発生する

ESC 0:Key Break None キーが押された時《キーコード》を発生する

離されたときは何もしない ESC P:Key Break Zero キーが押されたとき《キーコード》を、

離されたとき《OOh》コードを発生する

ESC R:Enable Cursor Blink カーソルを点滅させる ESC S:Disable Cursor Blink カーソルの点滅を終了させる ESC T:Short Tone ブザーを短音で鳴らす

ESC U:Enable Key Click キーが押されたときクリック音を出す ESC V:Disable Key Click キーが押されたときクリック音を出さない ESC Y Pr Pc:Position Cursor At Pr,Pc カーソルを行Pr、析Pcに移動する Row1,Col1 = (20h+行位置),(20h+カラム位置)

ESC Z:Report Device ID R T 6 識別コードを送る

ESC[Oa:LEDO ON LED0を点灯する ESC[1a:LED1 ON LED1を点灯する FSC[2a:LFD2 ON LED2を点灯する ESC[3a:LED3 ON LED3を点灯する ESC[4a:LED4 ON LED4を点灯する ESC[5a:LED5 ON LED5を点灯する ESC[6a:Backlight ON バックライトを点灯する ESC[Ob:LEDO OFF LED0を消灯する ESC[1b:LED1 OFF LED1を消灯する ESC[2b:LED2 OFF LED2を消灯する ESC[3b:LED3 OFF LED3を消灯する ESC[4b:LED4 OFF LED4を消灯する ESC[5b:LED5 OFF LED5を消灯する ESC[6b:Backlight OFF バックライトを消灯する

ESC[ps;....;psm 表示文字の属性を指定 psの値の意味は右表を参照

ESC[ps;….;psm での色番号 ps

上の桁下の桁	0x	1x	2x	3x	4x
х0	default 設定			黒	背景黒
x1	ハイライト			赤	背景赤
x2				緑	背景緑
х3				黄	背景黄
x4	下線			青	背景青
x5	点滅			紫	背景紫
х6				水	背景水
x7				坦	背景白
x8					
х9					

default 設定 ハイライト、文字色=白 背景色=黒

例)

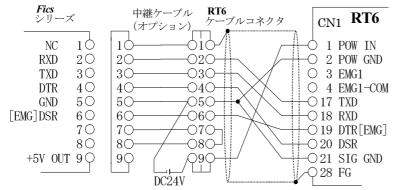
ESC[5:31m 赤い文字を点滅 ESC[37m 白い文字

#### コントロールコード

文字コード		意味
0 0 h		接続用問い合わせコード(RT3は00h
		を返信します)
0 4 h	E0T	外字登録の最後に指定します。
0 6 h	ACK	外字登録が成功した場合、RT6より
		出力されます。
0 8 h	BS	カーソルを1桁左に移動する
O Ah	LF	カーソルを1行下に移動します。
		FONT 指定の1行分移動します。
0 D h	CR	カーソルを行先頭に移動します。
1 5 h	NACK	外字登録が失敗した場合、RT6より
		出力されます。
		失敗原因は
		1. 外字コードが不正
		2. <b>EOT</b> コードが受信できない。
		3. 既に登録されている。

行末での改行は、フォント指定の1行分改行します。

## 【接続例 1】



## 【RT6型式】

《例1》RT6-2AD-100-WT

多軸、ケーブル長:2m、電圧:5V、接続例1の配線

機種番号:100、ケース色:ホワイト

《例2》RT63-2CH-102-BK

多軸、ケーブル長: 2m、電圧: 24V 機種番号: 102、ケース色: ブラック

【キー, LED配置及びキーコード】											
		C LED3			O LED4	C LED5					
	MODE (29)		Т	ORG (2B)		STOP (2C)					
O O O LED1 LED2											
	F1	F2	F3		SKIP	(21)					
	(01) F4	(09) F5	(11) F6	$\overline{}$	(19) X	( <u>21</u> )					
	(02)	(0A)	(12		(1A)	(22)					
	$\leftarrow$	$\rightarrow$	Z		Y	Y					
	(03)	(0B)	(13	)	(1B)	(23)					
	INS	DEL	Z		W	W					
	(04)	(0C)	(14	)	(1C)	(24)					
	7	8	9		U	U					
	(05)	(OD)	(15	)	(1D)	(25)					
	4	5	6		V	V					
	(06)	(0E)	(16	)	(1E)	(26)					
	1	2	3		BS	CLR					
	(07)	(0F)	(17)	)	(1F)	(27)					
	0	+/-			ENT	SHIFT					
	(80)	(10)	(18	)	(20)	(28)					

#### 【外形図】

