プログラミングボックス

HPB/HPB-D

ロボットの手動操作、プログラムの入力や編集、ティーチング、パラメータ設定など、すべての操作をこの装置で行うことができます。
画面表示との対話式で進むため、初めて使用する方も簡単に使い方をマスターすることができます。

▼対象コントローラ

LCC140	P.576
ERCD	P.612
SR1-X SR1-P	P.618

■HPB/HPB-D基本仕様

名称		HPB	HPB-D
外観			
型式	ERCD、SR1-X、SR1-Pでお使いの場合	KBB-M5110-01（HPB用変換アダプタ無し）	KBB-M5110-21（HPB用変換アダプタ無し）
表示器		LCD（液晶20文字×4行）	
非常停止ボタン		ノーマルクローズ接点（ロック機能付き）	
イネーブルスイッチ		なし	3ポジション
CE仕様		非対応	対応
補助記憶装置		SDカード	
使用温度		0℃～40℃	
使用湿度		35%～85%RH（結露なきこと）	
外形寸法		W107×H230×D53mm（ストラップホルダ、非常停止ボタン突起部含まず）	
本体質量		650g	
ケーブル長		3.5m	

■各部名称及び機能

非常停止ボタン
ロボットの動作中にこのボタンを押すと、ロボットは非常停止します。時計方向に回すことでボタンのロックを解除できます。
このボタンを解除した後、HPB のサーボ復帰操作（またはI/Oからのサーボ復帰命令）で非常停止状態より復帰します。

ディスプレイ（画面）
20 文字 4 行の液晶ディスプレイです。操作メニューをはじめ各種情報を表示します。

接続ケーブル
コントローラとの接続用ケーブルです。片端にD-Sub 9 ピンコネクタ（オス）が付いています。
ERCD コントローラ以外のコントローラと接続するためには、付属の変換アダプタを取り付けて使用します。

ストラップ穴
ショートストラップやネックストラップ等を利用して、装置への取り付けや操作中の落下防止に使用します。

SDメモリーカード用コネクタ（側面）
SDメモリーカードをここに挿入します。（最大 1G まで）
SDメモリーカードはお客様各自でご用意いただくか、弊社までご用命ください。

シートキー
ロボットを動作させたり、プログラムやデータの入力などをするためのキースイッチです。
ファンクションキー、データ入力 / 操作キーの 2 グループに大別されます。

■HPB-D裏面

セーフティ用コネクタ（HPB-Dのみ）
非常停止・イネーブルスイッチで外部安全回路を構成する為に使用します。
付属の 15 ピン D-sub コネクタ（KS9-M532A-01 メス）をそのままセーフティ用コネクタに取り付けますと、非常停止ボタンのみ有効になります。

3ポジションイネーブルスイッチ（HPB-Dのみ）
外部安全回路を構成した場合に有効です。
このスイッチは解放または押込状態で回路が切断され、中間状態で回路が接続されます。
通常は、サービスモードでイネーブルスイッチを有効にして、イネーブルスイッチが解放または押込状態でロボットが非常停止するように外部安全回路を構成します。

プログラミングボックス

PBX/PBX-E

「日本語」「英語」「中国語」の３言語に対応。カラーディスプレイにより視認性が向上しました。機能追加、修正作業が簡単で、プログラミングの知識が無い方でも操作可能です。USBメモリにコントローラデータを保存する機能も搭載しています。

▼対象コントローラ

RCX320	P.626
RCX340	P.636
RCX341	P.646

■PBX/PBX-E基本仕様

名称		PBX	PBX-E
外観			
対応コントローラ		RCX320/RCX340/RCX341	
型式	日本語仕様	KCX-M5110-1J (5m) KCX-M5110-3J (12m)	KCX-M5110-0J (5m) KCX-M5110-2J (12m)
	英語仕様	KCX-M5110-1E (5m) KCX-M5110-3E (12m)	KCX-M5110-0E (5m) KCX-M5110-2E (12m)
	中国語仕様	KCX-M5110-1C (5m) KCX-M5110-3C (12m)	KCX-M5110-0C (5m) KCX-M5110-2C (12m)
表示画面		カラー液晶　320 × 240dot	
非常停止ボタン		ノーマルクローズ接点(ロック機能付き)	
イネーブルスイッチ		なし	3ポジション式
手動固定セレクタスイッチ		90˚ 2 ノッチ	
電源		DC+12V	
環境		使用範囲温度：0 ～ 40℃ 保存周囲温度：－ 10 ～ 60℃ 湿度：35 ～ 80%RH (結露なきこと)	
外形寸法(mm)		W141 × H245 × D45 (突起部含まず)	
ケーブル長		5m または12m (どちらか選択)	
重量		440 g (ケーブル別)	460 g (ケーブル別)

■各部名称及び機能

ディスプレイ(画面)
液晶 (LCD) ディスプレイで、各種情報を表示

操作キー
ロボットを動作させたり、プログラムの入力などを行うためのキースイッチ

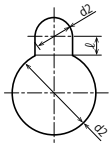
PB コネクタ
コントローラとプログラミングボックスを接続するためのコネクタ

非常停止ボタン
B接点タイプのセルフロック機能付きスイッチ

手動固定スイッチ
コントローラの自動モードと手動モードを切り替え

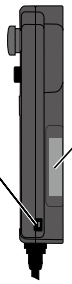
■PBX裏面

M5 ネジに引掛けることができます。



d1=6mm
d2=10mm
ℓ=2mm

■PBX-E側面



USBコネクタ
USB メモリとプログラミングボックスを接続するコネクタ

ポジションイネーブルスイッチ(PBX-Eのみ)
安全性を考慮したスイッチで、中間押し状態でのみロボット操作が可能

[付属品]

■PBX用表示言語切り替えUSB

	型式
PBX用表示言語切り替えUSB※	KCX-M6498-00
USBケーブル	KCX-M657E-00

※PBX更新用データ(言語切替データ)はWEBサイトよりダウンロード可能です。
https://www.yamaha-motor.co.jp/robot/download/