





## 手動パルス発生器仕様書 Specification for Manual Pulse Generator

1 適用 Scope

本仕様書は、手動パルス発生器（A860-0203-T001～）について規定する。  
This specification is applied to Manual Pulse Generator, A860-0203-T001～.

2 設置条件 Environment Condition for Installation

	項目 Item	記号 Symbol	規格値 Condition		単位 Unit	備考 Remarks
			最小 Min.	最大 Max.		
1	動作温度範囲 Operating Temperature	T <sub>OP</sub>	- 5	+ 6 0	℃	
2	保存温度範囲 Storage Temperature	T <sub>ST</sub>	- 4 0	+ 8 0	℃	
3	動作湿度範囲 Operating Humidity	H <sub>OP</sub>	+ 3 0	+ 9 0	%RH	結露無きこと No Dewing

3 電気の仕様 Electrical Specification

3.1 絶対最大定格 Absolute Maximum Rating

	項目 Item	記号 Symbol	規格値 Condition		単位 Unit	備考 Remarks
			最小 Min.	最大 Max.		
1	電源電圧 Input Power Voltage	V <sub>CC</sub>		7. 0	V	受端において at Terminal
2	出力電流 Output Current	I <sub>OL</sub>		3 0	mA	

3.2 電源 Power Supply

	項目 Item	記号 Symbol	規格値 Condition		単位 Unit	備考 Remarks
			最小 Min.	最大 Max.		
1	電源電圧 Input Power Voltage	V <sub>CC</sub>	4. 5	5. 2 5	V	受端において at Terminal
2	消費電流 Consumption Current	I <sub>CC</sub>		9 5	mA	

3.3 出力信号 Output Signal

- (1) A相およびB相 位相差：90度  
Phase A and B Phase difference: 90 deg.
- (2) パルス数 100パルス/1回転  
Number of Pulse 100 pulse/rev.
- (3) 倍率選択信号 接点信号 [ 1 / 1 0 / 1 0 0 倍 ] (A860-0203-T010～のみ)  
Scale Selection Contact signal [1/10/100] (Only A860-0203-T010～)
- (4) 軸選択信号 接点信号 [ X / Y / Z / 4 / 5 / 6 ]  
(A860-0203-T010～のみ)  
Axis Selection Contact signal [X/Y/Z/4/5/6] (Only A860-0203-T010～)

				名称	Documentation for the change of MPG	
					図番	A-56731E-0084
						提出先
版	年月日	設計	変更内容			
設計	01.09.06	長友	製図	調査	承認	ファナック株式会社
						ページ 3/6

3.4 出力信号レベル Output Signal Level

(1) 手動パルス発生器本体 Manual Pulse Generator

項目 Item	記号 Symbol	規格値 Condition		単位 Unit	備考 Remarks
		最小 Min.	最大 Max.		
1 出力電圧 Output Voltage	$V_{OH}$	$V_{CC} - 0.2$		V	$R_L = \infty \Omega$
	$V_{OL}$		0.3	V	$R_L = 200 \Omega$

(2) 選択スイッチ Selection Switch

① 倍率選択スイッチ Scale Selection Switch

- ・「COM1」と選択された倍率の端子が、接点で短絡される。

Selected scale terminal is connected with "COM1".

- ・その他の端子は、開放状態。

Other terminals are open.

② 軸選択スイッチ Axis Selection Switch

- ・「COM2」と選択された倍率の端子が、接点で短絡される。

Selected scale terminal is connected with "COM2".

- ・その他の端子は、開放状態。

Other terminals are open.

3.5 入力信号 Input Signal

(1) 汎用LED用 L+ : +側信号

General purpose LED Signal for "+"

(2) 汎用LED用 L- : -側信号

General purpose LED Signal for "-"

3.6 入力信号レベル Input Signal Level

(1) 印加電圧 +24Vを引加すると、LEDが点灯する。

Input Voltage LED is turned on when 24V is connected.

(2) 電流 約10mA

Current approx. 10mA

3.7 接続端子 Connection Terminal

(1) A860-0203-T001

- a) 『手動パルス発生器本体』 (M3用ネジ端子) 後面より見る  
 "Manual Pulse Generator" (Screw Terminal for M3) View from rear side

+5V	0V	A	B
-----	----	---	---

- ① 「+5V」 電源 Power supply
- ② 「0V」 電源および信号用グラウンド Ground for Power and Signals
- ③ 「A」 A相出力 Output for Phase A
- ④ 「B」 B相出力 Output for Phase B

(2) A860-0203-T010~

- a) 『手動パルス発生器本体』 (M3用ネジ端子) 後面より見る  
 "Manual Pulse Generator" (Screw Terminal for M3) View from rear side

+5V	0V	A	B
-----	----	---	---

- ① 「+5V」 電源 Power supply
- ② 「0V」 電源および信号用グラウンド Ground for Power and Signals
- ③ 「A」 A相出力 Output for Phase A
- ④ 「B」 B相出力 Output for Phase B

				名称	Documentation for the change of MPG	
					図番	A-56731E-0084
						提出先
版	年月日	設計	変更内容			
設計			製図	調査	承認	
ファナック株式会社					ページ	4/6

b) 『端子盤 TB1』 (M3用ネジ端子) 後面より見る  
 "Screw Terminal TB1" (Screw Terminal for M3) View from rear side

COM1	×1	×10	×100	COM2	X	Y	Z	4
------	----	-----	------	------	---	---	---	---

- ① 「COM1」 倍率選択用コモン Common Terminal for Scale Selection
- ② 「×1」 1倍選択 Scale Selection for X1
- ③ 「×10」 10倍選択 Scale Selection for X10
- ④ 「×100」 100倍選択 Scale Selection for X100
- ⑤ 「COM2」 軸選択用コモン Common Terminal for Axis Selection
- ⑥ 「X」 X軸選択 Axis Selection for X
- ⑦ 「Y」 Y軸選択 Axis Selection for Y
- ⑧ 「Z」 Z軸選択 Axis Selection for Z
- ⑨ 「4」 第4軸選択 Axis Selection for 4th Axis

c) 『端子盤 TB2』 (M3用ネジ端子) 後面より見る  
 "Screw Terminal TB2" (Screw Terminal for M3) View from rear side

L-	L+	5	6
----	----	---	---

- ① 「L-」 汎用LED用-側端子 Ground terminal for LED
- ② 「L+」 汎用LED用+側端子 Power Supply terminal for LED
- ③ 「5」 第5軸選択 Axis Selection for 5th Axis
- ④ 「6」 第6軸選択 Axis Selection for 6th Axis

3.8 端子・軸名称の対応 Relationship between terminals and axis

指定図番 Drawing Number	端子名称 Terminal Name						LED		備考 Remarks
	X	Y	Z	4	5	6	無 w/o	有 with	
A860-0203-T010	X	Z	-	-	-	-		○	
A860-0203-T011	X	Z	C	-	-	-		○	
A860-0203-T012	X	Y	Z	-	-	-		○	
A860-0203-T013	X	Y	Z	4	-	-		○	
A860-0203-T014	X	Y	Z	4	5	-		○	
A860-0203-T015	X	Y	Z	4	5	6		○	

				名称	Documentation for the change of MPG				
					図番	A-56731E-0084			
								提出先	
版	年月日	設計	変更内容			ファナック株式会社			
設計			製図	調査	承認				

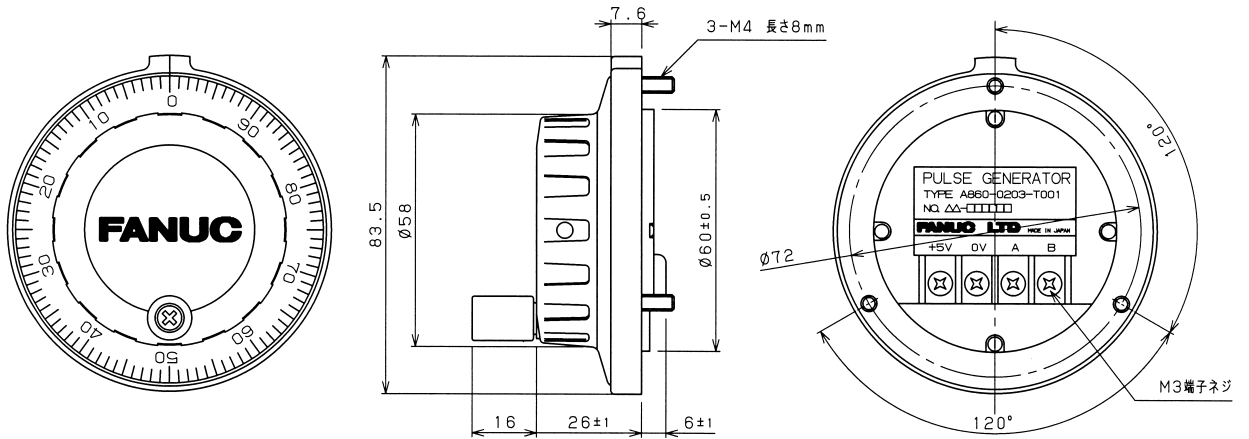
4 外形・寸法

Dimensions

4.1 A860-0203-T001

重量：200g

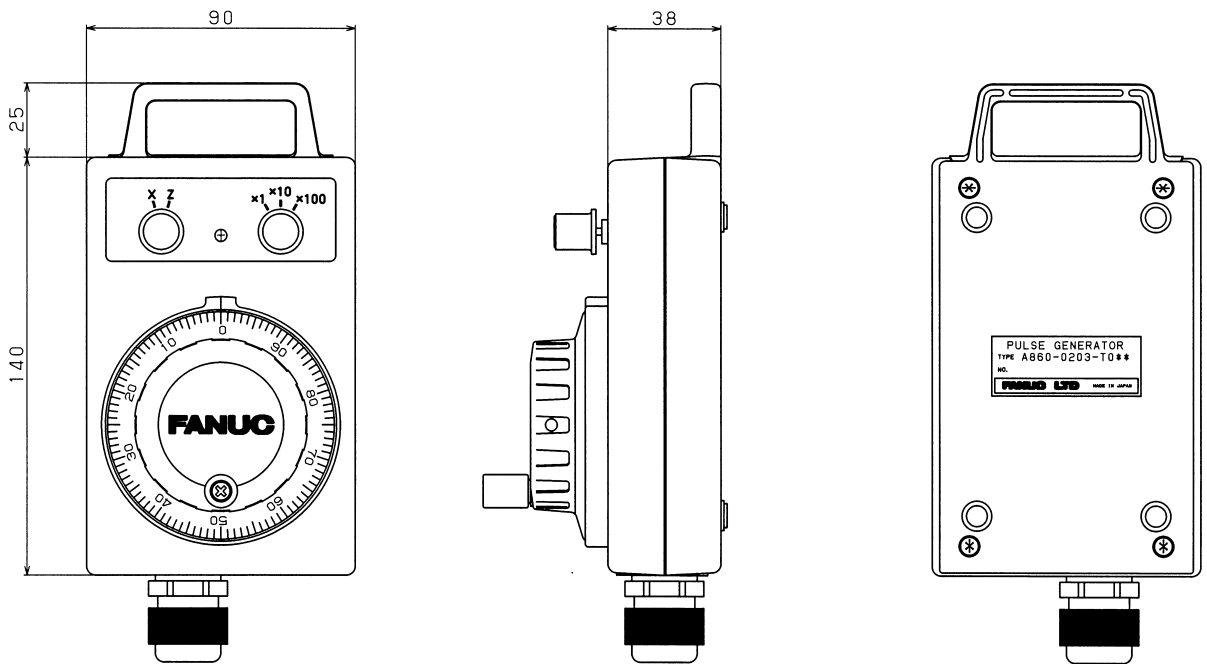
Weight



4.2 A860-0203-T010~T015

重量：600g

Weight



					名称	Documentation for the change of MPG	
						図番	A-56731E-0084
版	年月日	設計	変更内容		ファナック株式会社		
設計			製図	調査			