

## 11形金属軸エンコーダ

## 11mm Size Metal Shaft Encoders

小形・高信頼で多彩なバラエティを用意。  
Compact and highly reliable type available in variety.



- 一部製品は、2001年4月より電即納に追加となります。
- 詳細は、当カタログのP.11~12、およびインターネットの「改廃情報」をご確認願います。



左記 部分  
は新製品を示  
しています。

**INSERTED** That part which is shown on the patterned background among the left appearance photograph is newly inserted product.

**特長**

- 高精度しゅう動式エンコーダ。
- 小形で、高信頼。
- 1.5mmストロークプッシュ付きで本体高さ4.5mmも対応可能。
- あらゆる用途に対応する豊富なバラエティをラインアップ。
- インクリメンタルタイプ。

**用途**

- AV機器、一般家電機器、無線機・通信機などの各種レベルコントロール、チューニング、タイマ設定

**製品一覧 Products Line**

構造 Style	取付構造 Mount style	軸形状 Shaft shape	軸長 Shaft length (mm)	スイッチストローク Switch stroke (mm)	パルス数 Pulse number	クリック数 No. of detent	回転トルク Rotation torque	製品番号 Products No.	図番 No.	最小梱包単位 (個)※ Minimum packing unit (pcs.)	電即納 対応製品 Products for Densokonou		
標準 Standard	バーチカル Vertical	20	なし Without	15	30	標準 Standard	EC11B15203AD	1	1,000	●	—		
				20	20		EC11B20203A3			—	—		
				15	30		EC11B15243BB			●	—		
				20	20	標準 Standard	EC11B15243BC	2		—	—		
				15	30		EC11B2024304			—	—		
	ホリゾンタル Horizontal		なし Without	20	20	標準 Standard	EC11B15243BD	3		—	—		
				15	30		EC11B15243BE			—	—		
				20	20		EC11B2024305			—	—		
				なし Without	15	標準 Standard	EC11B15202AA	4	700	●	—		
				0.5	30		EC11B15242AE			●	—		
薄形 Thin type	バーチカル Vertical		なし Without	1.5	30	標準 Standard	EC11B15242AF	6		—	—		
				9	18		EC11E09204A4			—	—		
				15	30		EC11E15204A3			—	—		
				なし Without	36	標準 Standard	EC11E1530401			—	—		
				18	36		EC11E1820402			—	—		
				なし Without	なし Without		EC11E1830401			—	—		
				0.5	18	標準 Standard	EC11E09244AW	7	1,200	●	—		
				9	18		EC11E15244C0			●	—		
				15	30		EC11E153440D			●	—		
				なし Without	36		EC11E18244AE			●	—		
				18	36		EC11E1834404			●	—		
				なし Without	なし Without		EC11E09244AQ			●	—		
				1.5	18		EC11E15244B2			—	—		
				9	18		EC11E1534408			—	—		
				15	30		EC11E18244A5			—	—		
				なし Without	36		EC11E1834403			—	—		

Power	Push	Slide	Rotary	Telephone-hook	Vibration Sensors	Dual In-line Package Type	Composite Control	Jog Shuttle	Snap-in	Surface Mount	Radial Taping	Soft Feeling
-------	------	-------	--------	----------------	-------------------	---------------------------	-------------------	-------------	---------	---------------	---------------	--------------

## 11mm Size Metal Shaft Encoders

### ■ 製品一覧 Products Line

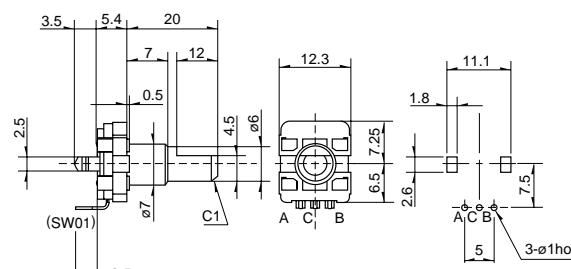
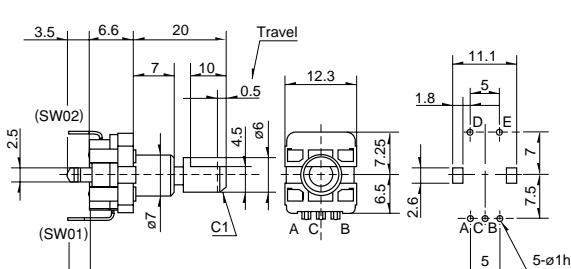
構造 Style	取付構造 Mount style	軸形状 Shaft shape	軸長 Shaft length (mm)	スイッチ ストローク Switch stroke (mm)	パルス数 Pulse number	クリック数 No. of detent	回転トルク Rotation torque	製品番号 Products No.	図番 No.	最小梱包単位(個)※ Minimum packing unit (pcs.)	電即納 対応製品 Products for Densokunou	
薄形リフロー Thin reflow	バーチカル Vertical	18山セレーション 18-tooth serration	9.5	なし Without	15	30	軽 Light	EC11E1540501	9	1,600	—	
				0.5				EC11E1544505	10		—	
プッシュロック式 Push lock type		20山セレーション 20-tooth serration	25	なし Without	15	30	標準 Standard	EC11E152T402	11	1,000	—	
				26.4				EC11E152U402	12	800	—	
セルフリターン式 Self-return type		フラット Flat	20	なし Without	15	30	標準 Standard	EC1110120001	13	1,200	—	
				0.5				EC1110120103	14		●	
				1.5				EC1110120201			—	
二軸式 Dual-shaft type		溝 Slotted	内軸=25 Inner-shaft=25	0.5	15	30	標準 Standard	EC11EBB24C03	15	1,200	—	
				—				EC11EBB24C03			—	
		溝 Slotted	内軸=25 Inner-shaft=25	1.5	15	30		EC11E0B2LB01	16	700	—	
				—	セルフリターンスイッチ Self-return switch	—		EC11E0B2LB01			—	

### 注記 Notes

- 上記製品一覧以外にも保有している製品があります。  
ご希望の際はP.252その他製品バラエティご確認および当社営業へお問合わせ願います。
- ※最小梱包単位はご注文いただく際の基準数量を示します。ご注文につきましては最小梱包単位のN(整数)倍でいただけるようお願いいたします。なお、輸出梱包単位は別途ご相談させていただきます。
- その他、詳細仕様についてはP.263をご参照ください。
- We are also carrying other products than what are indicated above. If you want to purchase products, check other varieties of products on P.252 and contact the Sales Department of our company.
- The minimum package content means the basic unit quantity for your order. Kindly determine your purchase order quantity to the "minimum package content" x N (an integral number). Meanwhile, as for the export packaging content quantity, we would like to discuss with you separately.
- For other detailed specifications, please see P.263.

### ■ 外形図 Dimensions

Unit : mm

図番 No.	製品名 Model	外形図 Dimension
1	バーチカル形 vertical type EC11B	 <p>Mounting hole detail viewed from mounting side</p>
2	プッシュオンスイッチ付き 0.5mmストローク バーチカル形 travel 0.5mm With push-on switch vertical type EC11B	 <p>Mounting hole detail viewed from mounting side</p>

## 11mm Size Metal Shaft Encoders

Power

Push

Slide

Rotary

Telephone-  
hook

Detector

Vibration  
SensorsDual In-line  
Package TypeComposite  
Control

Encoders

Jog Shuttle

Snap-in

Surface Mount

Radial Taping

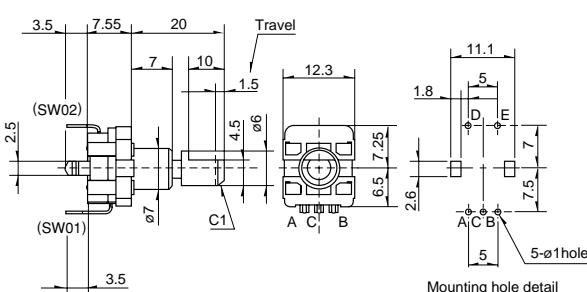
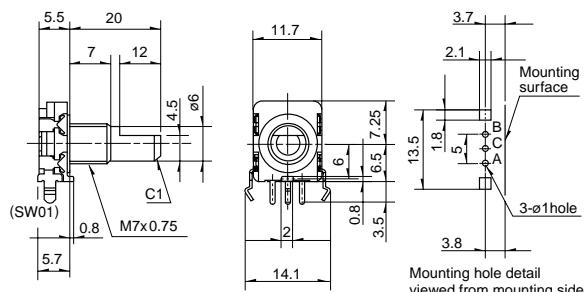
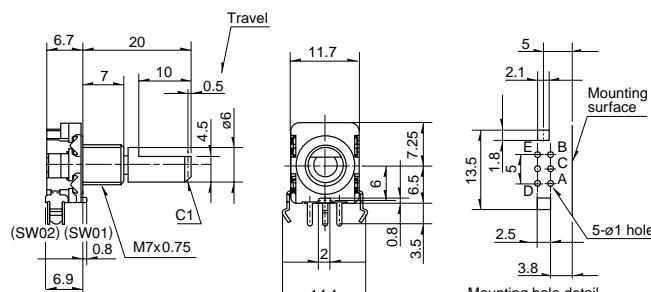
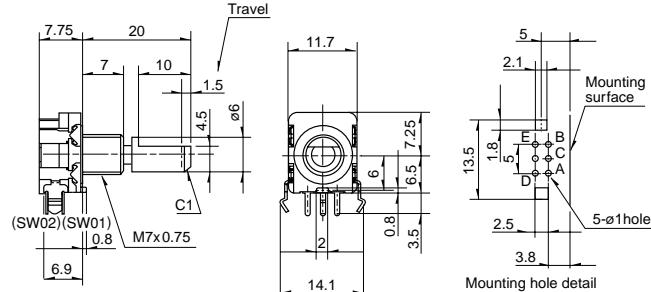
Sharp Feeling

Tact

Soft Feeling

Unit : mm

## 外形図 Dimensions

図番 No.	製品名 Model	外形図 Dimension
3	プッシュオンスイッチ付き 1.5mmストローク バーチカル形 travel 1.5mm With push-on switch vertical type EC11B	 <p>Mounting hole detail viewed from mounting side</p>
4	ホリゾンタル形 Horizontal type EC11B	 <p>Mounting hole detail viewed from mounting side</p>
5	プッシュオンスイッチ付き 0.5mmストローク ホリゾンタル形 travel 0.5mm With push-on switch horizontal type EC11B	 <p>Mounting hole detail viewed from mounting side</p>
6	プッシュオンスイッチ付き 1.5mmストローク ホリゾンタル形 travel 1.5mm With push-on switch horizontal type EC11B	 <p>Mounting hole detail viewed from mounting side</p>

## 11mm Size Metal Shaft Encoders

電源

プッシュ

スライド

ロータリ

電話機フック

検出

感震センサ

ディップタイプ

複合操作

エンコーダ

ジョグシャトル

スナップイン

シヤーフィーリング

表面実装  
ラジアルルーピング

ソフトフィーリング

### 外形図 Dimensions

Unit : mm

図番 No.	製品名 Model	外形図 Dimension
7	薄形タイプ バーチカル形 <b>Low-Profile and vertical type EC11E</b>	<p>Front View Dimensions: 3.5, 4.5, 20, 7, 12, 4.5, 0.6, 2.5, 3.5, R0.5, SW01, C1.</p> <p>Top View Dimensions: 11.7, 7.5 max., 6, A C B, 9.2.</p> <p>Mounting Hole Detail: 12.5, 5, Dummy, 1.5, 7.5, 2.6, A C' B, 5-ø1 hole.</p> <p>Mounting hole detail viewed from mounting side.</p>
8	薄形タイプ 0.5mmストローク/1.5mmストローク プッシュオンスイッチバーチカル形 <b>Low-Profile type, 0.5 mm travel/1.5 mm travel push-on switch, vertical type EC11E</b>	<p>Front View Dimensions: 3.5, 4.5, 20, 7, 10, 0.5 or 1.5, 4.5, 0.6, 2.5, 3.5, R0.5, SW01, C1, Travel.</p> <p>Top View Dimensions: 11.7, 7.5 max., 6, A C B, 9.2.</p> <p>Mounting Hole Detail: 12.5, 5, Dummy, 1.5, 7.5, 2.6, A C' B, 5-ø1 hole.</p> <p>Mounting hole detail viewed from mounting side.</p>
9	薄形リフロー対応品 <b>Low-profile type and reflow applicable parts EC11E15205</b>	<p>Front View Dimensions: 4.5, 9.5, 5, 0.5, 18 teeth knurl, 1, 0.6, 0.2, 1.2, 1.5, R0.5, SW01.</p> <p>Top View Dimensions: 11.7, 8.1, 3, A C B, 15.</p> <p>P.W.B. Mounting detail: 12.7, 12.1, 7.7, 6.3, 4.5, 8.2, 18.6, 14.2, 5.6, 4, 1.2, 1.5, 9, 16.</p> <p>P.W.B. Mounting detail A slant line part shows the solder land Black part:Do not solder and no wiring for electrical contact Viewed from mounting side</p>
10	薄形リフロー対応品 0.5mmストローク プッシュオンスイッチ付き <b>Low-profile type and reflow applicable parts With 0.5mm travel push-on switch EC11E15245</b>	<p>Front View Dimensions: 4.5, 9.5, 5, 0.5, 18 teeth knurl, 1, 0.6, 0.2, 1.2, 1.5, R0.5, SW01.</p> <p>Top View Dimensions: 11.7, 8.1, D, E, A C B, 15.</p> <p>P.W.B. Mounting detail: 12.7, 12.1, 7.7, 6.3, 4.5, 8.2, 18.6, 14.2, 5.6, 4, 1.2, 1.5, 9, 16.</p> <p>P.W.B. Mounting detail A slant line part shows the solder land Black part:Do not solder and no wiring for electrical contact Viewed from mounting side</p>

## 11mm Size Metal Shaft Encoders

Power

Push

Slide

Rotary

Telephone-  
hook

Detector

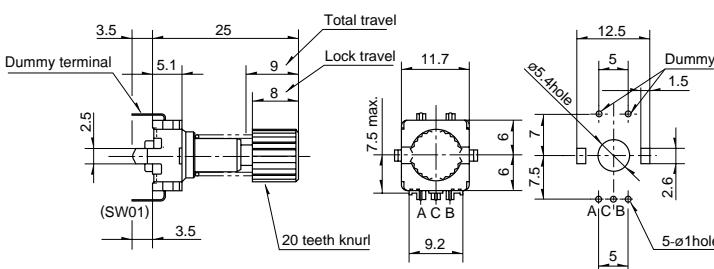
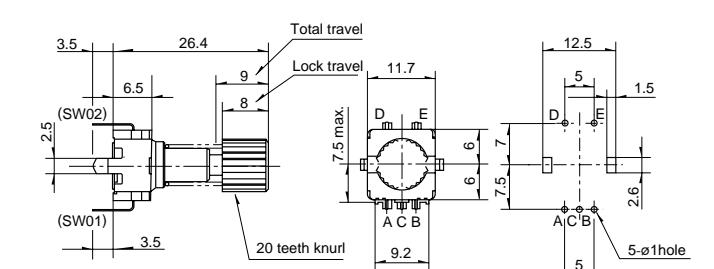
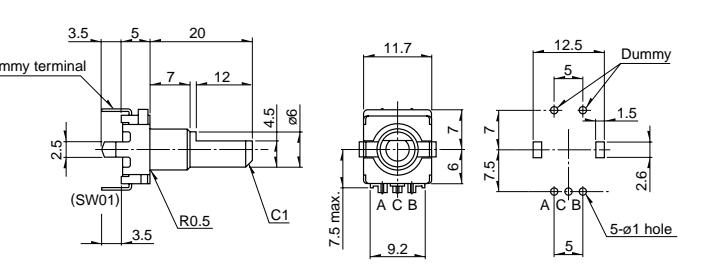
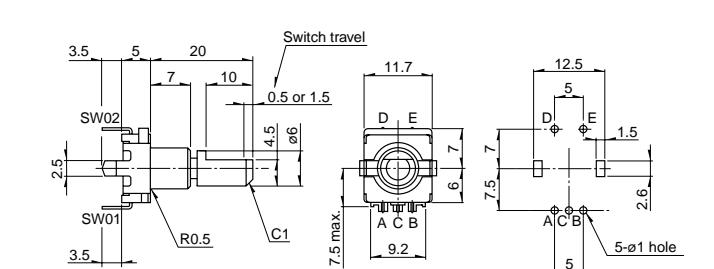
Vibration  
SensorsDual In-line  
Package TypeComposite  
Control  
Encoders

Jog Shuttle

Snap-in  
Surface Mount  
Radial Taping  
Tact  
Sharp Feeling  
Soft Feeling

Unit : mm

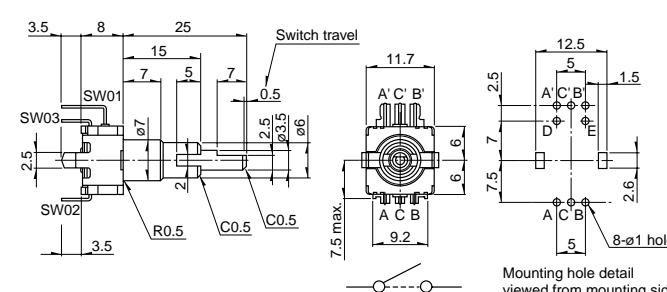
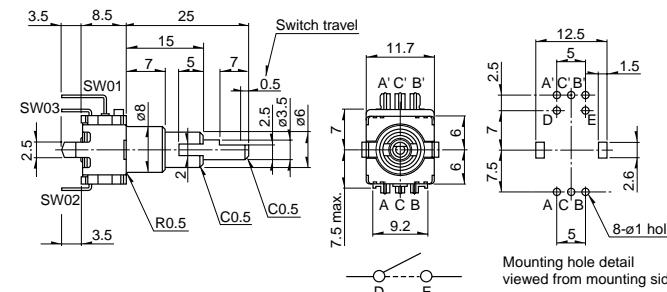
## 外形図 Dimensions

図番 No.	製品名 Model	外形図 Dimension
11	薄形タイプ プッシュロック機構付き <b>Low-profile type with push-lock mechanism</b> EC11E152T4	 <p>Mounting hole detail viewed from mounting side</p>
12	薄形タイプ プッシュロックスイッチ付き バーチカル形 <b>Low-profile type with push-lock switch vertical type</b> EC11E152U4	 <p>Mounting hole detail viewed from mounting side</p>
13	薄形タイプ セルフリターンスイッチ バーチカル形 <b>Low-profile type self-return switch vertical type</b> EC11101200	 <p>Mounting hole detail viewed from mounting side</p>
14	薄形タイプ セルフリターンスイッチ 0.5mmストローク / 1.5mmストローク プッシュオンスイッチ バーチカル形 <b>Low-profile type self-return switch 0.5mm travel / 1.5mm travel push-on switch vertical type</b> EC1110120□	 <p>Mounting hole detail viewed from mounting side</p>

## 11mm Size Metal Shaft Encoders

### 外形図 Dimensions

Unit : mm

図番 No.	製品名 Model	外形図 Dimension
15	薄形2軸タイプ 内軸：エンコーダ 外軸：エンコーダ <b>Low-profile dual-shafts type</b> <b>Inside shaft: encoder</b> <b>Outside shaft: encoder</b> <b>EC11EBB</b>	 <p>Mounting hole detail viewed from mounting side</p>
16	薄形2軸タイプ 内軸：エンコーダ 外軸：セルフリターンスイッチ <b>Low-profile dual-shafts type</b> <b>Inside shaft: encoder</b> <b>Outside shaft: self-return switch</b> <b>EC11E0B</b>	 <p>Mounting hole detail viewed from mounting side</p>

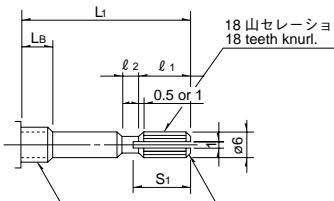
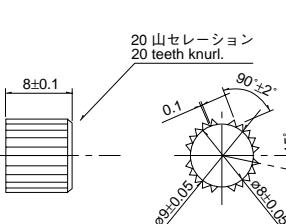
### 11形金属軸エンコーダ, その他製品バリエティ 11-type metal shaft encoders, and a variety of other encoders

### 軸の標準寸法 Standard Dimensions of Shaft

#### 1. 1軸タイプ Single-shaft Type

##### 1) セレーション Knurled Type

Unit : mm

● 形状 Style (軸径: $\phi 6$ (Shaft diameter))	● 細部寸法 Detail dimensions																				
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>L<sub>1</sub></th><th>L<sub>2</sub></th><th>l<sub>1</sub></th><th>l<sub>2</sub></th><th>S<sub>1</sub></th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>15</td><td>5</td><td>6</td><td>1</td><td>7</td></tr> <tr> <td>20</td><td>7</td><td>6</td><td>1</td><td>7</td></tr> <tr> <td>25</td><td>7</td><td>10</td><td>2</td><td>11</td></tr> </tbody> </table>	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	l <sub>1</sub>	l <sub>2</sub>	S <sub>1</sub>	15	5	6	1	7	20	7	6	1	7	25	7	10	2	11
L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	l <sub>1</sub>	l <sub>2</sub>	S <sub>1</sub>																	
15	5	6	1	7																	
20	7	6	1	7																	
25	7	10	2	11																	
● 形状 Style (軸径: $\phi 9$ (Shaft diameter))																					
プッシュロック機構付きのみ適用となります。 Applicable to models with push lock mechanism only.																					

## 11mm Size Metal Shaft Encoders

Power

Push

Slide

Rotary

Telephone-  
hook

Detector

Vibration  
SensorsDual In-line  
Package TypeComposite  
Control

Encoders

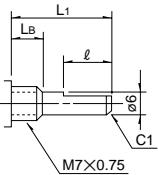
Jog Shuttle

Snap-in | Surface Mount | Radial Taping | Soft Feeling  
Sharp Feeling | Tact

## 2. 平形 Flat Type

Unit : mm

- 形状 Style (軸径 :  $\phi 6$   
Shaft diameter)



- 細部寸法 Detail dimensions

L <sub>1</sub>	L <sub>B</sub>	l
15	5	7
20	7	10 (12)
25	7	12

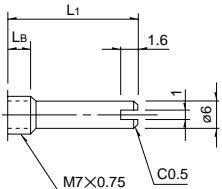
※( )寸法はプッシュオンスイッチなし品に適用。

※Dimensions in parentheses ( ) are available for the type without push-on switch.

## 3. 溝軸 Slotted Type

Unit : mm

- 形状 Style (軸径 :  $\phi 6$   
Shaft diameter)



- 細部寸法 Detail dimensions

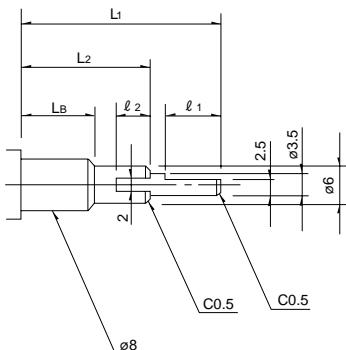
L <sub>1</sub>	L <sub>B</sub>
15	7
20	7
25	7

## ■ 2軸の軸寸法・形状の標準 Standard Dimensions of Dual-shaft Type

## 1) 平形 Flat Type

Unit : mm

- 形状 Style (内軸 Inner-shaft :  $\phi 3.5$  外軸 Outer-shaft :  $\phi 6$ )



- 細部寸法 Detail dimensions (mm)

L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	L <sub>B</sub>	l <sub>1</sub>	l <sub>2</sub>
20	10	5	7	4
25	15	7	7	5
30	20	7	7	5

注記  
Notes

1. 軸種類の [ ] 部はP.247~248製品一覧記載仕様です。
2. 上記製品一覧以外にも保有している製品がございますので、ご希望の際はお問合せ願います。
- 1.The [ ] parts in shaft type is applied to the specification described in the P.247 to 248 products Line.
- 2.Other switches than those included in the above list are also available,please inquire us for them if you are interested in them.