

SDG

■ 形名の説明/Part Numbering

SDG 4 1 01 S V X — H

シリーズ記号
Series Code

形状
Shape

コード
Code Parity

回路(ステップ)
Characteristics

端子形状
Terminal Style

ハウジング色調
Housing Color

経歴
Feature

パネル取付方法
Panel mounting
(SDG9000のみ)
(Only SDG9000)

記号 Code	操作方法 Actuation
SDG	ホイールタイプ Thumbwheel type
DGP	押ボタンタイプ Pushbutton type

DGPシリーズの形名の説明は、455ページをご参照願います。
/Part numbering of DGP series : See page 455.

数 Fig.	形状 Shape
1	33H × 10.0W × 30.5D
4	32H × 12.7W × 36.4D
5	33H × 8.0W × 30.5D
6	58H × 12.5W × 50.0D
8	33H × 8.0W × 31.5D
9	18H × 6.0W × 15.0D

H : 高さ/Height
W : 巾/Width
D : 奥行/Depth

数 Fig.	ステップ Step
01 ~ 29	10 steps
30 ~ 49	12 steps
60 ~ 89	11 steps
90 ~ 99	16 steps
50 ~ 59	繰り返し/Repeat コード記号が5と6の場合のみ (Only in case of code No. 5 or 6)

記号 Code	色調 Color
なし None	黒 Black
V	ベージュ ※Beige

※ホイール色調 : 黒
Wheel color : Black

記号 Code	取付方法 Mounting
なし None	スナップイン取付け Snap in
H	ビス取付け Screw

記号 Code	コード Code Parity	金メッキ厚 Au Thickness
0	2進化 10進 パリティ無し B.C.D without parity	1~2μ
1	2進化 10進 パリティ付き B.C.D with parity	1~2μ
5	10進 パリティ無し Decimal without parity	1~2μ
6	エコミータイプ Economy type	0.5μ

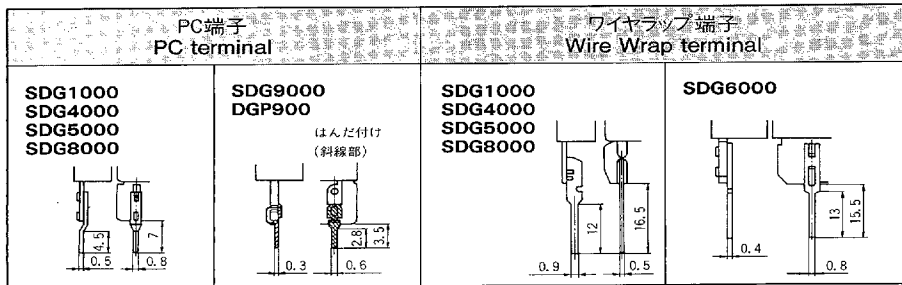
記号 Code	端子形状 Terminal Style
S	はんだ端子 Solder term.
D	ダイオード端子 Diode term.
P	PC端子 PC term.
W	ワイヤラップ端子 Wire Wrap term.
DP	ダイオード用PC端子 PC term. for Diode

記号 Code	経歴 Feature
なし None	従来型 Conventional
X	新型 New

■ 端子形状

はんだ端子、ダイオード端子の形状は各シリーズのページをご覧ください。また、受注生産品として1000、4000、5000、8000の各タイプには、PC端子とワイヤラップ端子をつけることができます。(6000タイプはワイヤラップ端子のみ)尚、9000タイプはPC端子がカタログ品として用意されています。

注) ダイオード端子にダイオードを取付ける場合は、特注となります。



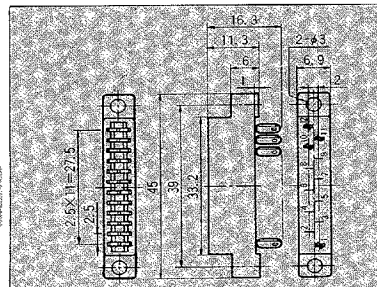
■ コネクター

6ピン用コネクターは、バイナリー用で端子番号の偶数番号に端子が入っています。

SDG1000SX
SDG4000SX
SDG5000SX
SDG8000S } 用

部品図番 { 6ピン(MD9000504)
12ピン(MD9000503)

SDG6000S用コネクターは市販のものをご使用ください。



{ ヒロセ電機製 : CR6-12S-3.96E(はんだ端子)
CR6-12S-3.96DS(PC端子)

■ Terminal Style

Please refer to pages of each series for solder terminal and diode terminal shapes. Also, as a custom order, for the types 1000, 4000, 5000 and 8000, it is possible to add PC terminals and Wire Wrap terminals. (6000 type Wire Wrap terminals only).

■ Connector

6-Pin Connectors have even numbered terminals to correspond with binary terminal numbers.

For : SDG1000SX
SDG4000SX
SDG5000SX
SDG8000S

Part No. { 6-Pin(MD9000504)
12-Pin(MD9000503)

Connector for SDG6000's is readily available from connector suppliers.

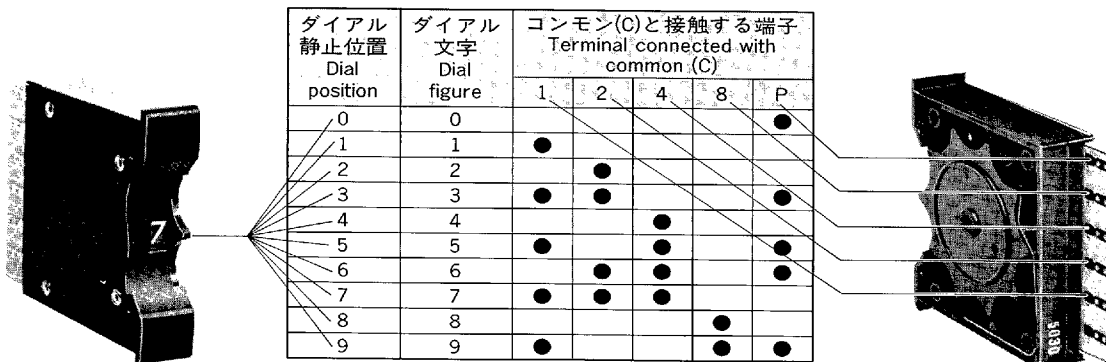
■ デジタルスイッチ早見表/Digital Switch List

特性 Function	形名 Series	series SDG1000	series SDG4000	series SDG5000	series SDG6000	series SDG8000	series SDG9000	series DGP900
2進、パリティ無し BCD Non-parity			SDG4604SX SDG4602DX			SDG8601S SDG8603D	SDG9601S,D,P, SV,DV,PV S-H,D-H,P-H SV-H,DV-H,PV-H	DGP901S,D,P, SV,DV,PV (-L2,L5,L8)
2進、 奇数パリティ付き BCD Odd parity	SDG1101SX SDG1101SX-1 SDG1101DX		SDG4101SX SDG4101DX SDG4103DX	SDG5101SX SDG5101DX	SDG6101S SDG6101D			
2進、 偶数パリティ付き BCD Even parity	SDG1102SX		SDG4102SX SDG4102DX SDG4104DX SDG4108DX *SDG4112SX	SDG5102SX *SDG5602SX	SDG6102S	*SDG8602S		
2進、特殊コード BCD Special code								
10進 10ステップ Decimal,10-step	SDG1500SX		SDG4500SX SDG4650DX	SDG5500SX	SDG6500S	SDG8650S		
10進、特殊コード Decimal,Special code	SDG1551SX		SDG4551DX	SDG5650SX		SDG8652S	SDG9652S,S-1 SV,SV-1,D,D-1 DV,DV-1,P,P-1 PV,PV-1,DP,DP-1 DPV,DPV-1	DGP952S,D,P,DP SV,DV,PV,DPV (-L2,L5,L8)
10進、11ステップ Decimal, 11-Step	SDG1560SX		SDG4560SX	SDG5560SX	SDG6560S	SDG8651S		
2進、12ステップ BCD 12-Step				SDG5030SX				
2進、16ステップ BCD 16-Step			SDG4191SX					

BCD : Binary coded decimal

*印は、裏コードです。
※ : Complementary code

■ スイッチ特性表の見方/How To See The Switch Diagram



■ 9023989 0000473 1TT ■

S
M
T
照
光
式
デ
ィ
ッ
プ
押
ボ
タ
ン
ト
グ
ル
レ
バ
ー
ロ
ッ
カ
ー
ス
ラ
イ
ド
ロ
ー
タ
リ
ー
テ
ン
タ
ル
キ
ー
ト
リ
ガ
ー
近
接
レ
ロ
ト
フ
ラ
ッ
ト

SDG1000

プリント基板/PC Board

スナップイン金具/Snap-in Hardware

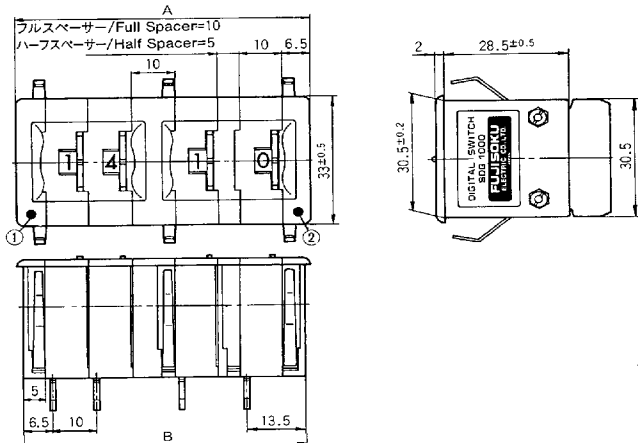
エンドプレート/End Plate
ユニットの両端に使われるものでパネル
取り付け用スナップイン金具が付いて
います。
As it is used on both ends, the snap-in
hardware is included.

セパレーター10mm
10mm Separator

■ 特長

SDG1000番のデジタルスイッチは、耐注水形、防塵密室構造(PAT.)になっていますので、安定した電気特性でご使用になれます。また、スイッチの表面に防眩処理をしていますので、可読性にも優れています。パネルへの取付方法は、スナップイン取付方式です。

■ 寸法図/Dimensions



■ 仕様/Specifications

形名 Type	スイッチング定格 Switching Rating	通電定格 Nonswitching Rating	初期接触抵抗 Initial Contact Resistance	耐電圧 Dielectric Strength	絶縁抵抗 Insulation Resistance	電気的寿命 Electrical Life
SDG1100 type	AC50V 100mA	1 μ A~1A	200m Ω Max.	AC/DC 500V	1,000 M Ω Min.	operations 1,000,000
SDG1500 type	DC28V 100mA	1mA~1A		1 minute	100M Ω Min.	operations 100,000

■ 別売付属部品/Optional Accessories

色調 Color	部品名 Part Name	セパレーター:巾10mm Separator:10mm width	フルスペースー:巾10mm Full Spacer:10mm width	ハーフスペースー:巾5mm Half Spacer:5mm width	エンドプレート End Plate
黒/Black	MD9000627	MD0550223	MD0550225	①MD0260221 ②MD0260223	
ベージュ/Beige	MD9000628	MD0550224	MD0550226	①MD0260222 ②MD0260224	

■ ご注文に際して

- 各段ごとにスイッチ特性の異なる組み合わせをご要望の場合は、段ごとのスイッチの形名と、組み合わせ順序をご指定ください。また、スペーサー、セパレーターをご要望の場合も、その位置をご指定ください。(順序の指定は左から1、2、3...N段と数えてください)
- リミットストップ：任意のポジション間で止めることのできる内部ストッパー構造品もございます。
- ハウジングの色調は黒とベージュがございます。

ハーフスペーサー5mm
5mm Half Spacer

フルスペースー10mm
10mm Full Spacer

スペーサー、ホイールにmm, sec, などの文字または記号を指定により彫刻し、色入れを行います。
It is possible to mark letters such as mm, sec, %...etc. or color them to your specification.

締付ねじ/Assembly Hardware
ユニット数に応じた長さのものが用意されています。

ユニット/Unit

■ Features

The SDG1000 series Digital Switches are splash proof and have a patented dust proof configuration, so that it can be used with stable electrical characteristics. Also, as the surfaces of the switches are treated, there is superior readability. A snap-in method is used for panel installation.

■ 段組寸法/Setup Dimensions

段数n Stage No.	A(10n+13)	B(10n+10)
1	23	20
2	33	30
3	43	40
4	53	50
5	63	60
6	73	70
7	83	80
8	93	90
9	103	100
10	113	110

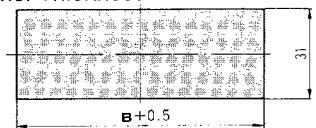
注)セパレーターおよびスペーサーが入る場合：セパレーターは10mm、ハーフスペーサーは5mm、フルスペースーは10mmを上表に加えてください。

Caution: When separators or spacers are used, add 10 mm for separators, 5 mm for half spacers, and 10 mm for full spacers.

■ パネル抜孔図

Panel Cut-Out Dimensions

取付パネル有効板厚
Panel Thickness : 1~3mm



●エンドプレートの①は向かって左側、②は右側です。

① is left end plate, while ② is right end plate.

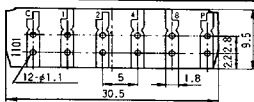
■ Ordering Instructions

- When you require combinations with different switching characteristics for each stage, please specify the switch type and combination order for each stage. When you require the spacer or separator, please specify the position from left to right as viewed from front.
- Limit stop: There is also an inner stopper available for stopping between set positions.
- The color of the housing is black or beige.

SDG1000 series

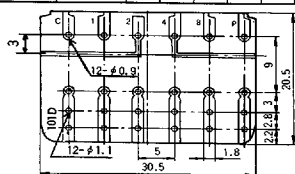
☆SDG1101SX

ダイヤル 静止位置 Dial Position.	ダイヤル 文字 Dial Figure	コンモン(C)と接続する端子 Terminal connected w/Com.(C)				
		1	2	4	8	P
0	0					●
1	1	●				
2	2		●			
3	3	●	●			
4	4			●		
5	5	●		●		●
6	6		●			
7	7	●	●	●		
8	8				●	
9	9	●				●



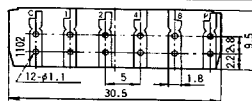
★SDG1101DX

ダイヤル 静止位置 Dial Position.	ダイヤル 文字 Dial Figure	コンモン(C)と接続する端子 Terminal connected w/Com.(C)				
		1	2	4	8	P
0	0					●
1	1	●				
2	2		●			
3	3	●	●			
4	4			●		
5	5	●		●		●
6	6		●			
7	7	●	●	●		
8	8				●	
9	9	●				●



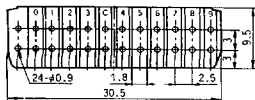
★SDG1102SX

ダイヤル 静止位置 Dial Position.	ダイヤル 文字 Dial Figure	コンモン(C)と接続する端子 Terminal connected w/Com.(C)				
		1	2	4	8	P
0	0					●
1	1	●				
2	2		●			
3	3	●	●			
4	4			●		
5	5	●		●		●
6	6		●			
7	7	●	●	●		
8	8				●	
9	9	●				●



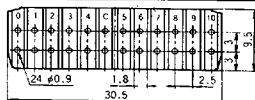
★SDG1500SX

ダイヤル 静止位置 Dial Position.	ダイヤル 文字 Dial Figure	コンモン(C)と接続する端子 Terminal connected w/Com.(C)									
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	0	●									
1	1		●								
2	2			●							
3	3				●						
4	4					●					
5	5						●				
6	6							●			
7	7								●		
8	8									●	
9	9										●



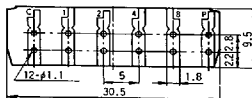
★SDG1560SX

ダイヤル 静止位置 Dial Position.	ダイヤル 文字 Dial Figure	コンモン(C)と接続する端子 Terminal connected w/Com.(C)										
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0	0	●										
1	1		●									
2	2			●								
3	3				●							
4	4					●						
5	5						●					
6	6							●				
7	7								●			
8	8									●		
9	9										●	
10	10											●



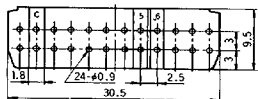
★SDG1101SX-1

ダイヤル 静止位置 Dial Position.	ダイヤル 文字 Dial Figure	コンモン(C)と接続する端子 Terminal connected w/Com.(C)				
		1	2	4	8	P
0	+					●
1	-	●				
2	+		●			
3	-	●	●			
4	+			●		
5	-	●		●		●
6	+		●			●
7	-	●	●	●		
8	+				●	
9	-	●				●



★SDG1551SX

ダイヤル 静止位置 Dial Position.	ダイヤル 文字 Dial Figure	コンモン(C)と接続する端子 Terminal connected w/Com.(C)	
		5	6
0	+	●	
1	-		●
2	+	●	
3	-		●
4	+	●	
5	-		●
6	+	●	
7	-		●
8	+	●	
9	-		●



☆(白星)は、標準品です。
☆: Quasi-standard items.

★(黒星)は、受注生産品です。
★: Made-to-order items.

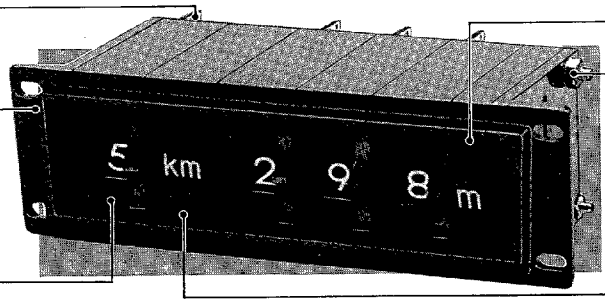
●はんだ付け仕様、洗浄仕様は、487ページをご参照下さい。
See the specifications of solder and flux cleaning on page 487.

SDG4000

プリント基板/PC Board

エンドプレート/End Plate
ユニットの両端に使われているものでパ
ネル取り付け用ねじ孔がついています。
Screw mounting holes are in each
end plate.

ユニット/Unit



ハーフスペーサー-6.35mm
6.35mm Half Spacer

締付ねじ/Assembly Hardware
ユニット数に応じた長寸のものが用意さ
れています。

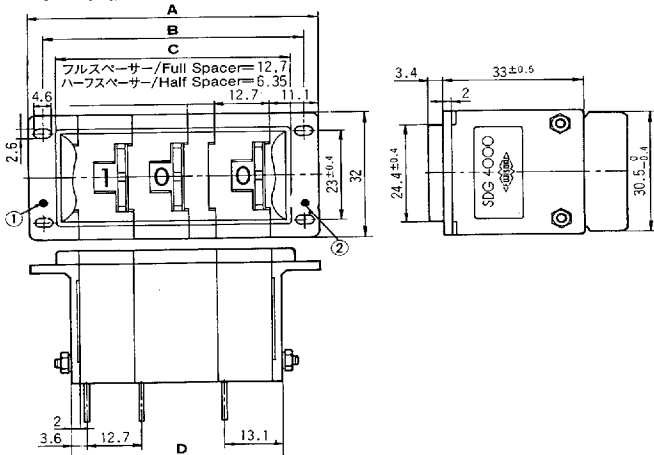
フルスペーサー-12.7mm
12.7mm Full Spacer

スペーサー、ホイールにmm, secな
どの文字または記号を指定により彫刻
し、色入れを行います。
Letters or symbols such as mm,
sec, %...etc. can be marked on
the spacers and wheels as you
specify. Also color.

■ 特長

SDG4000番のデジタルスイッチは、耐注水形、防塵密室
構造(PAT.)になっていますので、安定した電気特性でご使用
になれます。また、スイッチの表面に防眩処理をしていますので
可読性にも優れています。パネルへの取付方法はビス取付方
式です。

■ 寸法図/Dimensions



■ 仕様/Specifications

形名 Type	スイッチング定格 Switching Rating	通電定格 Nonswitching Rating	初期接触抵抗 Initial Contact Resistance	耐電圧 Dielectric Strength	絶縁抵抗 Insulation Resistance	電気的寿命 Electrical Life
SDG4100 type	AC50V 100mA	1 μ A~3A	200m Ω Max.	AC/DC 500V 1 minute	1,000 M Ω Min.	operations 1,000,000
SDG4500 type	DC28V 100mA	1 μ A~1A				operations 100,000
SDG4600 type						

■ 別売付属部品/Optional Accessories

色調 Color	部品名 Part Name	フルスペーサー-巾12.7mm Full Spacer: 12.7 mm width	ハーフスペーサー-巾6.35mm Half Spacer: 6.35 mm width	エンドプレート End Plate
黒/Black	MD0550232	MD0550234	① MD0260229 ② MD0260227	
ベージュ/Beige	MD0550233	MD0550235	① MD0260230 ② MD0260228	

■ ご注文に際して

- 各段ごとにスイッチ特性の異なる組み合わせをご要望の場
合は、段ごとのスイッチの形名と、組み合わせ順序をご指
定ください。また、スペーサー、セパレーターをご要望の場
合も、その位置をご指定ください。(順序の指定は左から
1、2、3……N段と数えてください。)
- リミットストップ：任意のポジション間で止めることのできる内
部ストッパー構造品もございます。
- ハウジングの色調は黒とベージュがございます。

■ Features

The SDG4000 series Digital Switches are splash proof
and have a patented dust proof configuration, it can
be used with stable electrical characteristics. Also, as
the surface of the switches are treated, there is
superior readability. This type is screw mounted onto
the panel.

■ 段組寸法/Setup Dimensions

段数 Stage No.	A(12.7n+22.2)	B(12.7n+16)	C(12.7n+10)	D(12.7n+4)
1	34.9	28.7	22.7	16.7
2	47.6	41.4	35.4	29.4
3	60.3	54.1	48.1	42.1
4	73.0	66.8	60.8	54.8
5	85.7	79.5	73.5	67.5
6	98.4	92.2	86.2	80.2
7	111.1	104.9	98.9	92.9
8	123.8	117.6	111.6	105.6
9	136.5	130.3	124.3	118.3
10	149.2	143.0	137.0	131.0

注) スペーサーが入る場合：ハーフスペーサー1個につき上表に6.35mm、
フルスペーサーは12.7mmを加えてください。

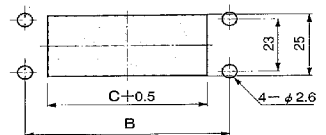
Caution :When using spacers, add 6.35mm per half spacer and
12.7mm per full spacer to above dimensions.

●はんだ付け仕様、洗浄仕様は、487ページをご参照下さい。
See the specifications of solder and flux cleaning on page 487.

■ パネル抜孔図

/Panel Cut-Out Dimensions

ビス取付タイプ
Screw-mounting type



●エンドプレートの①は向かって左側、②は右
側です。

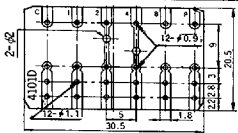
① is left end plate, while
② is right end plate.

■ Ordering Instructions

- When you require combinations with different
switching characteristics for each stage, please
specify the switch type and combination order for
each stage. When you require the spacer or
separator, please specify the position from left to
right as viewed from front.
- Limit stop: There is also an inner stopper available
for stopping between set positions.
- The color of the housing is black or beige.

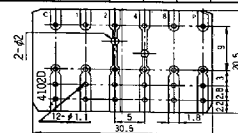
☆SDG4101DX

ダイヤル 静止位置 Dial Position.	ダイヤル 文字 Dial Figure	コンモン(C)と接続する端子 Terminal connected w/Com.(C)				
		1	2	4	8	P
0	0					
1	1	●				
2	2		●			
3	3	●	●			
4	4			●		
5	5	●			●	
6	6		●			●
7	7	●	●			
8	8				●	
9	9	●				●



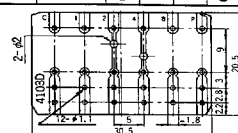
★SDG4102DX

ダイヤル 静止位置 Dial Position.	ダイヤル 文字 Dial Figure	コンモン(C)と接続する端子 Terminal connected w/Com.(C)					
		1	2	4	8	P	
0	0						
1	1	●					●
2	2		●				●
3	3	●	●				
4	4			●			●
5	5	●			●		
6	6		●			●	
7	7	●	●				●
8	8				●		●
9	9	●					●



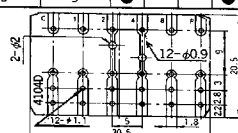
★SDG4103DX

ダイヤル 静止位置 Dial Position.	ダイヤル 文字 Dial Figure	コンモン(C)と接続する端子 Terminal connected w/Com.(C)					
		1	2	4	8	P	
0	0						
1	1	●					●
2	2		●				●
3	3	●	●				●
4	4			●			●
5	5	●			●		●
6	6		●			●	●
7	7	●	●				●
8	8				●		●
9	9	●					●



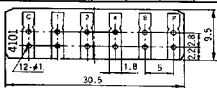
★SDG4104DX

ダイヤル 静止位置 Dial Position.	ダイヤル 文字 Dial Figure	コンモン(C)と接続する端子 Terminal connected w/Com.(C)				
		1	2	4	8	P
0	0					
1	1	●				●
2	2		●			●
3	3	●	●			●
4	4			●		●
5	5	●			●	●
6	6		●			●
7	7	●	●			●
8	8				●	●
9	9	●				●



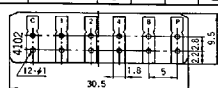
☆SDG4101SX

ダイヤル 静止位置 Dial Position.	ダイヤル 文字 Dial Figure	コンモン(C)と接続する端子 Terminal connected w/Com.(C)				
		1	2	4	8	P
0	0					
1	1	●				
2	2		●			
3	3	●	●			
4	4			●		
5	5	●			●	
6	6		●			●
7	7	●	●			
8	8				●	
9	9	●				●



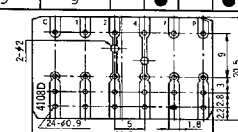
★SDG4102SX

ダイヤル 静止位置 Dial Position.	ダイヤル 文字 Dial Figure	コンモン(C)と接続する端子 Terminal connected w/Com.(C)				
		1	2	4	8	P
0	0					
1	1	●				●
2	2		●			●
3	3	●	●			
4	4			●		●
5	5	●			●	
6	6		●			●
7	7	●	●			●
8	8				●	●
9	9	●				●



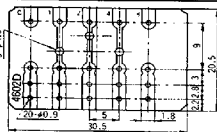
★SDG4108DX

ダイヤル 静止位置 Dial Position.	ダイヤル 文字 Dial Figure	コンモン(C)と接続する端子 Terminal connected w/Com.(C)				
		1	2	4	7	P
0	0					
1	1	●				●
2	2		●			●
3	3	●	●			●
4	4			●		●
5	5	●			●	●
6	6		●			●
7	7	●	●			●
8	8				●	●
9	9	●				●



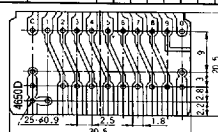
★SDG4602DX

ダイヤル 静止位置 Dial Position.	ダイヤル 文字 Dial Figure	コンモン(C)と接続する端子 Terminal connected w/Com.(C)			
		1	2	4	8
0	0				
1	1	●			
2	2		●		
3	3	●	●		
4	4			●	
5	5	●			●
6	6		●		
7	7	●	●		
8	8				●
9	9	●			●



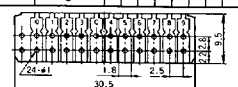
★SDG4650DX

ダイヤル 静止位置 Dial Position.	ダイヤル 文字 Dial Figure	コンモン(C)と接続する端子 Terminal connected w/Com.(C)									
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	0	●									
1	1		●								
2	2			●							
3	3				●						
4	4					●					
5	5						●				
6	6							●			
7	7								●		
8	8									●	
9	9										●



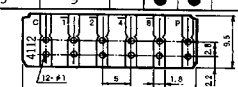
★SDG4500SX

ダイヤル 静止位置 Dial Position.	ダイヤル 文字 Dial Figure	コンモン(C)と接続する端子 Terminal connected w/Com.(C)									
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	0	●									
1	1		●								
2	2			●							
3	3				●						
4	4					●					
5	5						●				
6	6							●			
7	7								●		
8	8									●	
9	9										●



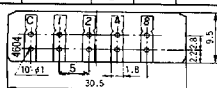
★SDG4112SX (異コード Complementary code)

ダイヤル 静止位置 Dial Position.	ダイヤル 文字 Dial Figure	コンモン(C)と接続する端子 Terminal connected w/Com.(C)				
		1	2	4	8	P
0	0	●	●	●	●	●
1	1		●			●
2	2		●			●
3	3	●	●	●	●	●
4	4	●	●	●	●	●
5	5		●			●
6	6		●			●
7	7	●	●	●	●	●
8	8	●	●	●	●	●
9	9		●			●



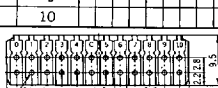
★SDG4604SX

ダイヤル 静止位置 Dial Position.	ダイヤル 文字 Dial Figure	コンモン(C)と接続する端子 Terminal connected w/Com.(C)			
		1	2	4	8
0	0				
1	1	●			
2	2		●		
3	3	●	●		
4	4			●	
5	5	●			●
6	6		●		
7	7	●	●		
8	8				●
9	9	●			●



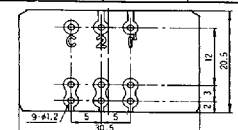
★SDG4560SX

ダイヤル 静止位置 Dial Position.	ダイヤル 文字 Dial Figure	コンモン(C)と接続する端子 Terminal connected w/Com.(C)									
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	0	●									
1	1		●								
2	2			●							
3	3				●						
4	4					●					
5	5						●				
6	6							●			
7	7								●		
8	8									●	
9	9										●
10	10										●



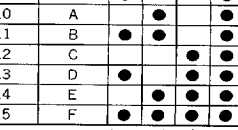
★SDG4551DX

ダイヤル 静止位置 Dial Position.	ダイヤル 文字 Dial Figure	コンモン(C)と接続する端子 Terminal connected w/Com.(C)	
		2	1
0	+	●	
1	-		●
2	+	●	
3	-		●
4	+	●	
5	-		●
6	+	●	
7	-		●
8	+	●	
9	-		●



★SDG4191SX

ダイヤル 静止位置 Dial Position.	ダイヤル 文字 Dial Figure	コンモン(C)と接続する端子 Terminal connected w/Com.(C)				
		1	2	4	8	P
0	0					
1	1	●				●
2	2		●			●
3	3	●	●			●
4	4			●		●
5	5	●			●	●
6	6		●			●
7	7	●	●			●
8	8				●	●
9	9	●				●
10	A	●	●	●	●	●
11	B	●	●	●	●	●
12	C	●	●	●	●	●
13	D	●	●	●	●	●
14	E	●	●	●	●	●
15	F	●	●	●	●	●



☆(白星)は、標準準品です。 ★(黒星)は、受注生産品です。
☆: Quasi-standard items. ★: Made-to-order items.

SMT 照光式 デイック 押ボタン トグル レバー ロッカー スライド ロータリー キー トリガー 近接 フロート フラット

SDG5000

プリント基板
PC Board

スナップイン金具
Snap-in Hardware

エンドプレート
End Plate
ユニットの両端に使われるものでパネル
取り付け用スナップイン金具が付いて
います。
Used on both ends of the switch.
Snap-in hardware is included.

セパレーター8mm/8mm Separator

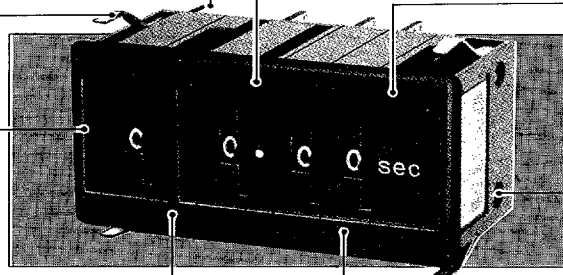
ハーフスペーサー4mm
4mm Half Spacer

フルスペーサー8mm
8mm Full Spacer

スペーサー、ホイールに mm, sec
などの文字または記号を指定により彫刻
し、色入れを行います。
Letters or symbols such as mm,
sec, %...etc. can be marked on
the spacers and wheels as you
specify. Also color.

締付ねじ/Assembly Hardware
ユニット数に応じた長寸のものが用意さ
れています。

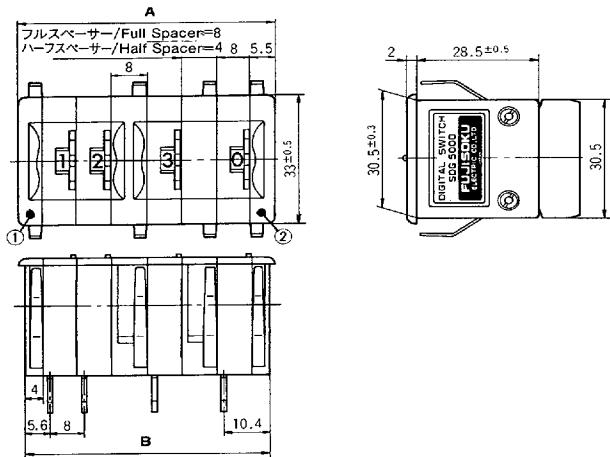
ユニット/Unit



■ 特長

SDG5000番のデジタルスイッチは、薄形のタイプです。防塵構造になっていますので、安定した電気特性でご使用になれます。また、スイッチの表面に防眩処理をしていますので可読性にも優れています。パネルへの取付方法はスナップイン取付方式です。

■ 寸法図/Dimensions



■ Features

The SDG5000 series Digital Switches are slim types. As they have a dust resistant configuration, they can be used with stable electrical characteristics. As they have been treated on the surface, there is superior readability. There are snap-in mounting types.

■ 段組寸法/Setup Dimensions

段数:n Stage No.	A(8n+11)	B(8n+8)
1	19	16
2	27	24
3	35	32
4	43	40
5	51	48
6	59	56
7	67	64
8	75	72
9	83	80
10	91	88

注) セパレーターおよびスペーサーが入る場合: セパレーターは8mm、ハーフスペーサーは4mm、フルスペーサーは8mmを上表に加えてください。
Caution: When separators or spacers are used, add 8mm for separators, 4mm for half spacers, and 8mm for full spacers to above dimensions.

■ 仕様/Specifications

形名 Type	スイッチング定格 Switching Rating	通電定格 Nonswitching Rating	初期接触抵抗 Initial Contact Resistance	耐電圧 Dielectric Strength	絶縁抵抗 Insulation Resistance	電氣的寿命 Electrical Life
SDG5100 type	AC・DC28V 50mA	1 μ A~1A	200m Ω Max.	AC/DC 500V 1 minute	1,000 M Ω Min.	operations 1,000,000
SDG5500 type SDG5030 type					100M Ω Min.	operations 100,000
SDG5600 type		1mA~1A			1,000M Ω Min.	

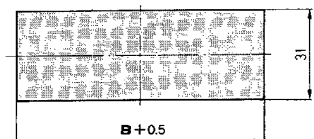
■ 別売付属部品/Optional Accessories

色調 Color	部品名 Part Name	セパレーター:巾8ミリ Separator:8mm width	フルスペーサー:巾8ミリ Full Spacer:8mm width	ハーフスペーサー:巾4ミリ Half Spacer:4mm width	エンドプレート End Plate
黒/Black	MD9001537	MD0550257	MD0550259	① MD0260286 ② MD0260284	
ベージュ/Beige	MD900153B	MD0550258	MD0550260	① MD0260287 ② MD0260285	

■ パネル抜孔図

Panel Cut-Out Dimensions

取付パネル有効板厚
Panel Thickness: 1~3mm

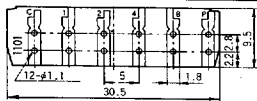


● エンドプレートの①は向かって左側、②は右側です。

① is left end plate, while
② is right end plate.

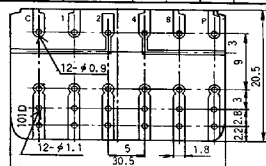
★SDG5101SX

ダイヤル 静止位置 Dial Position:	ダイヤル 文字 Dial Figure	コンモン(C)と接続する端子 Terminal connected w/Com.(C)				
		1	2	4	8	P
0	0					●
1	1	●				
2	2		●			
3	3	●	●			●
4	4			●		
5	5	●		●		●
6	6		●	●		●
7	7	●	●	●		
8	8				●	
9	9	●				●



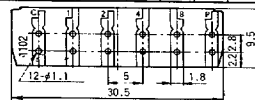
☆SDG5101DX

ダイヤル 静止位置 Dial Position:	ダイヤル 文字 Dial Figure	コンモン(C)と接続する端子 Terminal connected w/Com.(C)				
		1	2	4	8	P
0	0					●
1	1	●				
2	2		●			
3	3	●	●			●
4	4			●		
5	5	●		●		●
6	6		●	●		●
7	7	●	●	●		
8	8				●	
9	9	●				●



★SDG5102SX

ダイヤル 静止位置 Dial Position:	ダイヤル 文字 Dial Figure	コンモン(C)と接続する端子 Terminal connected w/Com.(C)				
		1	2	4	8	P
0	0					●
1	1	●				●
2	2		●			
3	3	●	●			●
4	4			●		●
5	5	●		●		●
6	6		●	●		●
7	7	●	●	●		●
8	8				●	●
9	9	●				●



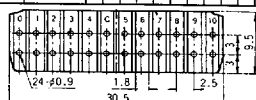
★SDG5500SX

ダイヤル 静止位置 Dial Position:	ダイヤル 文字 Dial Figure	コンモン(C)と接続する端子 Terminal connected w/Com.(C)									
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	0	●									
1	1		●								
2	2			●							
3	3				●						
4	4					●					
5	5						●				
6	6							●			
7	7								●		
8	8									●	
9	9										●



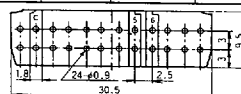
★SDG5560SX

ダイヤル 静止位置 Dial Position:	ダイヤル 文字 Dial Figure	コンモン(C)と接続する端子 Terminal connected w/Com.(C)										
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0	0	●										
1	1		●									
2	2			●								
3	3				●							
4	4					●						
5	5						●					
6	6							●				
7	7								●			
8	8									●		
9	9										●	
10	10											●



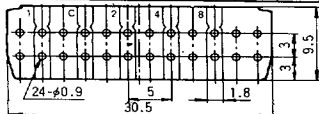
★SDG5650SX

ダイヤル 静止位置 Dial Position:	ダイヤル 文字 Dial Figure	コンモン(C)と接続する端子 Terminal connected w/Com.(C)	
		5	6
0	+	●	
1	-		●
2	+	●	
3	-		●
4	+	●	
5	-		●
6	+	●	
7	-		●
8	+	●	
9	-		●



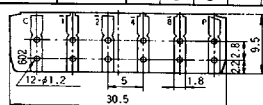
★SDG5030SX

ダイヤル 静止位置 Dial Position:	ダイヤル 文字 Dial Figure	コンモン(C)と接続する端子 Terminal connected w/Com.(C)			
		1	2	4	8
0	1	●			
1	2		●		
2	3	●	●		
3	4			●	
4	5	●		●	
5	6		●	●	
6	7	●	●	●	
7	8				●
8	9	●			●
9	10		●		●
10	11	●	●		●
11	12			●	●



★SDG5602SX (裏コード Complementary code)

ダイヤル 静止位置 Dial Position:	ダイヤル 文字 Dial Figure	コンモン(C)と接続する端子 Terminal connected w/Com.(C)				
		1	2	4	8	P
0	0	●	●	●	●	●
1	1	●	●	●	●	●
2	2	●	●	●	●	●
3	3	●	●	●	●	●
4	4	●	●	●	●	●
5	5	●	●	●	●	●
6	6	●	●	●	●	●
7	7	●	●	●	●	●
8	8	●	●	●	●	●
9	9	●	●	●	●	●



■ご注文に際して

- 各段ごとにスイッチ特性の異なる組み合わせをご要望の場合は、段ごとのスイッチの形名と、組み合わせ順序をご指定ください。また、スペーサー、セパレーターをご要望の場合も、その位置をご指定ください。(順序の指定は左から1、2、3……N段と数えてください。)
- リミットストップ：任意のポジション間で止めることのできる内部ストッパー構造品もございます。
- ハウジングの色調は黒とベージュがございます。
- 適用コネクタは、462ページをご参照ください。

☆(白星)は、標準標準品です。★(黒星)は、受注生産品です。
☆: Quasi-standard items. ★: Made-to-order items.

■Ordering Instructions

- When you require combinations with different switching characteristics for each stage, please specify the switch type and combination order for each stage. When you require the spacer or separator, please specify the position from left to right as viewed from front.
- Limit stop: There is also an inner stopper available for stopping between set positions.
- The color of the housing is black or beige.
- Applicable connector → Page 462.

●はんだ付け仕様、洗浄仕様は、487ページをご参照下さい。
See the specifications of solder and flux cleaning on page 487.

S
M
T
照
光
式
デ
ィ
ツ
プ
押
ボ
タ
ン
ト
グ
ル
レ
バ
ー
ロ
ッ
カ
ー
ス
ラ
イ
ド
ロ
ー
タ
リ
ー
デ
ィ
タ
ル
キ
ー
ト
リ
ガ
ー
近
接
レ
ロ
ー
ト
フ
ラ
ツ
ト

SDG6000

プリント基板
PC Board

スナップイン金具
Snap-in Hardware

エンドプレート/End Plate
ユニットの両端に使われるもので、パ
ネル取り付け用スナップイン金具が付
いています。
Used on both ends of the switch.
Snap-in hardware is included.

セパレーター12.5mm
12.5mm Separator

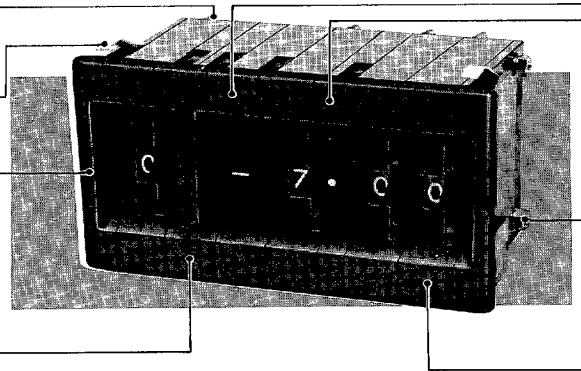
フルスペーサー12.5mm
12.5mm Full Spacer

スペーサー、ホイールに mm, sec, %
などの文字または記号を指定により
彫刻し、色入れを行います。
Letters or symbols such as mm,
sec, %...etc. can be marked on
the spacers and wheels as you
specify. Also color.

ハーフスペーサー6.25mm
6.25mm Half Spacer

締付ねじ、Assembly Hardware
ユニット数に応じた長寸のものが用意されて
います。

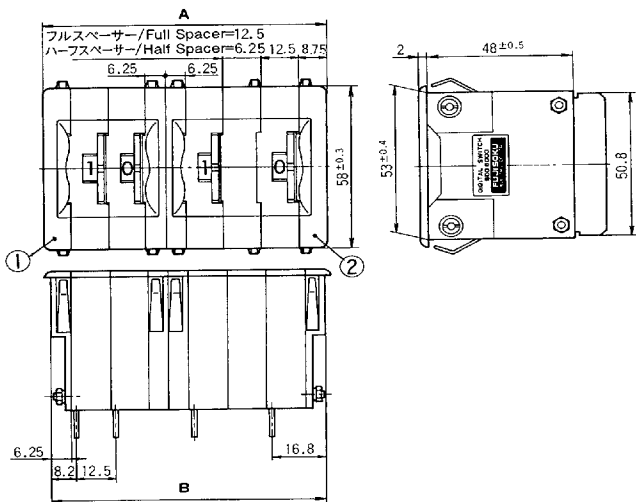
ユニット/Unit



■ 特長

SDG6000番のデジタルスイッチは、耐注水形、防塵密室
構造(PAT.)になっていますので安定した電気特性でご使用にな
れます。またスイッチの表面に防眩処理をしていますので可読性
にも優れています。パネルへの取付方法はスナップイン取付方
式です。

■ 寸法図/Dimensions



■ Features

The SDG6000 Digital Switches are splash proof and
have a patented dust resistant configuration so that
they can be used with stable electrical characteristics.
Also, as the surface of the switches are treated, there
is superior readability. This series uses the snap-in
mounting method.

■ 段組寸法/Setup Dimensions

段数n Stage No.	A(12.5n + 17.5)	B(12.5n + 12.5)
1	30.0	25.0
2	42.5	37.5
3	55.0	50.0
4	67.5	62.5
5	80.0	75.0
6	92.5	87.5
7	105.0	100.0
8	117.5	112.5
9	130.0	125.0
10	142.5	137.5

注) セパレーターおよびスペーサーが入る場合：セパレーターは12.5mm、
ハーフスペーサーは6.25mm、フルスペーサーは12.5mmを上表に加
えてください。

Caution: When separations or spacers are used, add 12.5 mm
for separators, 6.25 mm for half spacers, and 12.5 mm
for full spacers.

■ 仕様/Specifications

形名 Type	スイッチング定格 Switching Rating	通電定格 Nonswitching Rating	初期接触抵抗 Initial Contact Resistance	耐電圧 Dielectric Strength	絶縁抵抗 Insulation Resistance	電気的寿命 Electrical Life
SDG6100 type	AC50V 100mA	0.1μA~3A	200mΩ Max.	AC/DC 500V	1,000 MΩ Min.	operations 1,000,000
SDG6500 type	DC28V 100mA			1 minute	100MΩ Min.	operations 100,000

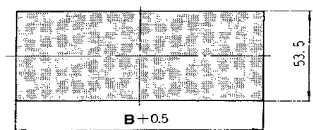
■ 別売付属部品/Optional Accessories

色調 Color	部品名 Part Name	セパレーター巾12.5mm Separator:12.5mm width	フルスペーサー巾12.5mm Full Spacer:12.5mm width	ハーフスペーサー巾6.25mm Half Spacer:6.25mm width	エンドプレート End Plate
黒/Black	③MD9000490 ④MD9000491	MD0550177	MD0550178	①MD0260151 ②MD0260152	
ベージュ/Beige	③MD9000512 ④MD9000513	MD0550200	MD0550201	①MD0260206 ②MD0260205	

■ パネル抜孔図

Panel Cut-Out Dimensions

取付パネル有効板厚
Panel Thickness : 1~3mm



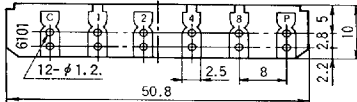
● エンドプレートの①は向って左側、②は右側
です。

① is left end plate, while
② is right end plate.

● セパレーターは③と④で一組です。

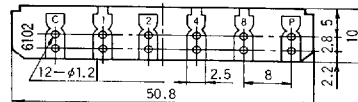
★SDG6101S

ダイヤル 静止位置 Dial Position.	ダイヤル 文字 Dial Figure	コンモン(C)と接続する端子 Terminal connected w/Com.(C)				
		1	2	4	8	P
0	0					●
1	1	●				
2	2		●			
3	3	●	●			●
4	4			●		
5	5	●		●		●
6	6		●	●		●
7	7	●	●	●		
8	8				●	
9	9	●			●	●



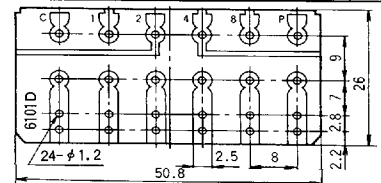
★SDG6102S

ダイヤル 静止位置 Dial Position.	ダイヤル 文字 Dial Figure	コンモン(C)と接続する端子 Terminal connected w/Com.(C)				
		1	2	4	8	P
0	0					
1	1	●				●
2	2		●			
3	3	●	●			
4	4			●		●
5	5	●		●		
6	6		●	●		
7	7	●	●	●		●
8	8				●	●
9	9	●			●	●



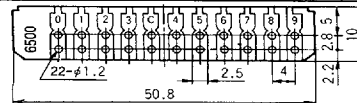
★SDG6101D

ダイヤル 静止位置 Dial Position.	ダイヤル 文字 Dial Figure	コンモン(C)と接続する端子 Terminal connected w/Com.(C)				
		1	2	4	8	P
0	0					●
1	1	●				
2	2		●			
3	3	●	●			●
4	4			●		
5	5	●		●		●
6	6		●	●		●
7	7	●	●	●		
8	8				●	
9	9	●			●	●



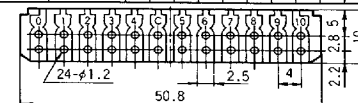
★SDG6500S

ダイヤル 静止位置 Dial Position.	ダイヤル 文字 Dial Figure	コンモン(C)と接続する端子 Terminal connected w/Com.(C)									
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	0	●									
1	1		●								
2	2			●							
3	3				●						
4	4					●					
5	5						●				
6	6							●			
7	7								●		
8	8									●	
9	9										●



★SDG6560S (11-position)

ダイヤル 静止位置 Dial Position.	ダイヤル 文字 Dial Figure	コンモン(C)と接続する端子 Terminal connected w/Com.(C)										
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0	0	●										
1	1		●									
2	2			●								
3	3				●							
4	4					●						
5	5						●					
6	6							●				
7	7								●			
8	8									●		
9	9										●	
10	10											●



■ご注文に際して

- 各段ごとにスイッチ特性の異なる組み合わせをご要望の場合は、段ごとのスイッチの形名と、組み合わせ順序をご指定ください。
また、スペーサー、セパレーターをご要望の場合も、その位置をご指定ください。(順序の指定は左から1、2、3……N段と数えてください。)
- リミットストップ：任意のポジション間で止めることのできる、内部ストッパー構造品もございます。
- ハウジングの色調は黒とベージュがございます。

■Ordering Instructions

- When you require combinations with different switching characteristics for each stage, please specify the switch type and combination order for each stage. When you require the spacer or separator, please specify the position from left to right as viewed from front.
- Limit stop: There is also an inner stopper available for stopping between set positions.
- The color of the housing is black or beige.

☆(白星)は、標準標準品です。 ★(黒星)は、受注生産品です。
☆: Quasi-standard items. ★: Made-to-order items.

9023989 0000481 276

S
M
T
照
光
式
デ
ィ
ッ
プ
押
ボ
タ
ン
ト
グ
ル
レ
ー
ロ
ッ
カ
ー
ス
ラ
イ
ド
ロ
ー
タ
リ
ー
デ
ィ
ン
タ
ル
キ
ー
ト
リ
ガ
ー
近
接
レ
ロ
ー
ト
フ
ラ
ッ
ト

SDG8000

プリント基板
PC Board

スナップイン金具
Snap-in Hardware

エンドプレート/End Plate
ユニットの両端に使われるもので、パネル取り付け用スナップイン金具が付いています。
Used on both ends of the switch.
Snap-in hardware is included.

セパレーター8mm/8mm Separator

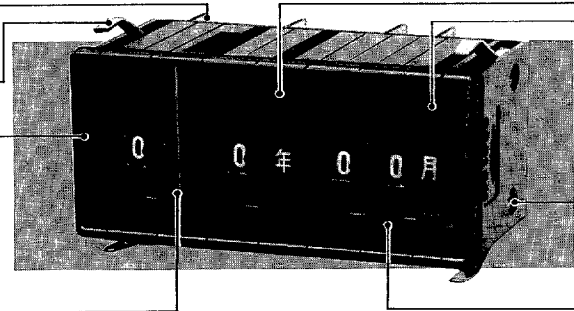
フルスペーサー8mm
8mm Full Spacer

スペーサー、ホイールに mm, sec, などの文字または記号を指定により彫刻し、色入れを行います。
Letters or symbols such as mm, sec, %...etc. can be marked on the spacers and wheels as you specify. Also color.

ハーフスペーサー4mm
4mm Half Spacer

締付ねじ/Assembly Hardware
ユニット数に応じた長寸のものが用意されています。

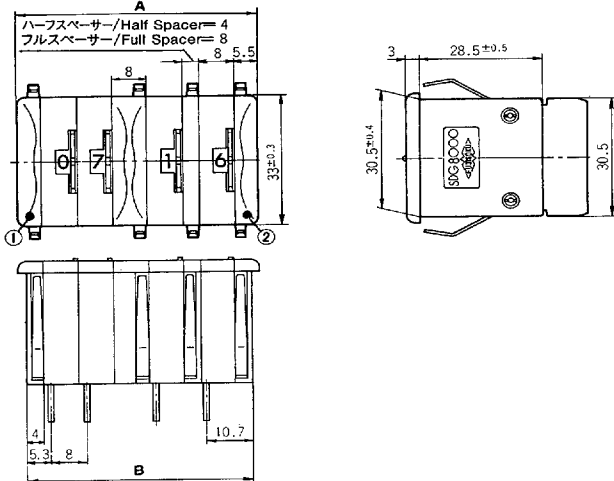
ユニット/Unit



■ 特長

SDG8000番のデジタルスイッチは、薄形で経済的価格のタイプです。防塵構造になっていますので、安定した電気特性でご使用になれます。パネルへの取付方法はスナップイン取付方式です。

■ 寸法図/Dimensions



■ 仕様/Specifications

形名 Type	スイッチング定格 Switching Rating	通電定格 Non-switching Rating	初期接触抵抗 Initial Contact Resistance	耐電圧 Dielectric Strength	絶縁抵抗 Insulation Resistance	電気的寿命 Electrical Life
SDG8601 SDG8651	AC・DC28V 50mA	1mA~1A	200mΩ Max.	AC/DC 500V 1 minute	100 MΩ Min.	operations 20,000

■ 別売付属部品/Optional Accessories

色調 Color	部品名 Part Name	セパレーター巾8ミリ Separator:8mm width	フルスペーサー巾8ミリ Full Spacer:8mm width	ハーフスペーサー巾4ミリ Half Spacer:4mm width	エンドプレート End Plate
黒/Black	MD9001535	MD0550221	MD0550222	①MD0260162 ②MD0260161	
ベージュ/Beige	MD9001536	MD0550276	MD0550277	①MD0260306 ②MD0260305	

■ ご注文に際して

- 各段ごとにスイッチ特性の異なる組み合わせをご要望の場合は、段ごとのスイッチの形名と、組み合わせ順序をご指定ください。また、スペーサー、セパレーターをご要望の場合も、その位置をご指定ください。(順序の指定は左から1、2、3...N段と数えてください)
- ハウジングの色調は黒とベージュがございます。

■ Features

The SDG8000 series Digital Switches are slim types with economical prices. A dust proof configuration allows stable electrical characteristics.

■ 段組寸法/Setup Dimensions

段数n Stage No.	A(8n+11)	B(8n+8)
1	19	16
2	27	24
3	35	32
4	43	40
5	51	48
6	59	56
7	67	64
8	75	72
9	83	80
10	91	88

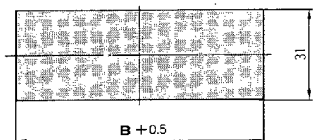
注) セパレーターおよびスペーサーが入る場合：セパレーターは8mm、ハーフスペーサーは4mm、フルスペーサーは8mmを上表に加えてください。
Caution: When separators or spacers are used, add 8 mm for separators, 4 mm for half spacers, and 8 mm for full spacers.

● はんだ付け仕様、洗浄仕様は、487ページをご参照下さい。
See the specifications of solder and flux cleaning on page 487.

■ パネル抜孔図

Panel Cut-Out Dimensions

取付パネル有効板厚
Panel Thickness : 1~3mm



● エンドプレートの①は向かって左側、②は右側です。
① is left end plate, while
② is right end plate.

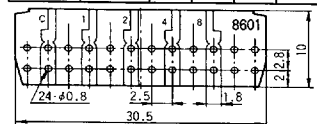
■ Ordering Instructions

- When you require combinations with different switching characteristics for each stage, please specify the switch type and combination order for each stage. When you require the spacer or separator, please specify the position from left to right as viewed from front.
- The color of the housing is black or beige.

9023989 0000482 102

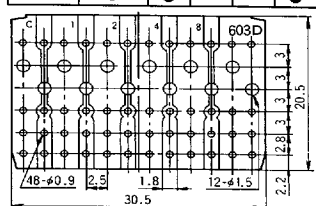
★SDG8601S

ダイヤル 静止位置 Dial Position.	ダイヤル 文字 Dial Figure	コンモン(C)と接続する端子 Terminal connected w/Com.(C)			
		1	2	4	8
0	0				
1	1	●			
2	2		●		
3	3	●	●		
4	4			●	
5	5	●		●	
6	6		●	●	
7	7	●	●	●	
8	8				●
9	9	●			



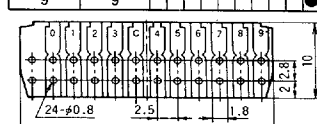
★SDG8603D

ダイヤル 静止位置 Dial Position.	ダイヤル 文字 Dial Figure	コンモン(C)と接続する端子 Terminal connected w/Com.(C)			
		1	2	4	8
0	0				
1	1	●			
2	2		●		
3	3	●	●		
4	4			●	
5	5	●		●	
6	6		●	●	
7	7	●	●	●	
8	8				●
9	9	●			



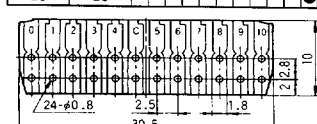
★SDG8650S

ダイヤル 静止位置 Dial Position.	ダイヤル 文字 Dial Figure	コンモン(C)と接続する端子 Terminal connected w/Com.(C)									
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	0	●									
1	1		●								
2	2			●							
3	3				●						
4	4					●					
5	5						●				
6	6							●			
7	7								●		
8	8									●	
9	9										●



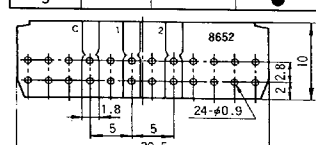
★SDG8651S

ダイヤル 静止位置 Dial Position.	ダイヤル 文字 Dial Figure	コンモン(C)と接続する端子 Terminal connected w/Com.(C)										
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0	0	●										
1	1		●									
2	2			●								
3	3				●							
4	4					●						
5	5						●					
6	6							●				
7	7								●			
8	8									●		
9	9										●	
10	10											●



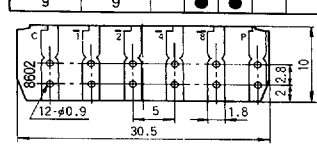
★SDG8652S

ダイヤル 静止位置 Dial Position.	ダイヤル 文字 Dial Figure	コンモン(C)と接続する端子 Terminal connected w/Com.(C)	
		1	2
0	0	●	
1	+		●
2	+	●	
3	-		●
4	+	●	
5	-		●
6	+	●	
7	-		●
8	+	●	
9	-		●



★SDG8602S (裏コード
Complementary code)

ダイヤル 静止位置 Dial Position.	ダイヤル 文字 Dial Figure	コンモン(C)と接続する端子 Terminal connected w/Com.(C)				
		1	2	4	8	P
0	0	●	●	●	●	
1	1		●	●	●	●
2	2	●	●	●	●	●
3	3			●	●	●
4	4	●	●	●	●	●
5	5		●	●	●	
6	6	●	●	●	●	
7	7			●	●	●
8	8	●	●	●	●	●
9	9		●	●	●	



■ 取扱注意事項

1. スペース・エンドプレートに mm, sec, % などの文字入力が可能です。
2. 適用コネクタは、456ページをご参照ください。
3. SDG8000シリーズのリミットストップはできません。内部ストッパが掛けられない構造のためエンドレスでの使用となります。

■ Precautions

1. Letters or symbols as mm, sec and % can be marked on the spacers and wheels as you specify. Also color.
2. Applicable connector → Page 456.

9023989 0000483 049

S
M
T
照
光
式
デ
ィ
ッ
プ
押
ボ
タ
ン
ト
グ
ル
ハ
ー
ロ
ッ
カ
ー
ス
ラ
イ
ド
ロ
ー
タ
リ
ー

キ
ー
ト
リ
ガ
ー
近
接
ロ
ー
ト
フ
ラ
ッ
ト

473

473

473

473

473

473

473

473

473

473

473

473

473

473

473

473

473

473

473

473

473

473

473

473

473

473

473

473

473

473

473

473

473

473

473

473

473

473

473

473

473

473

473

473

473

473

473

473

473

473

473

473

473

473

473

473

473

473

473

473

473

473

473

473

473

473

473

473

473

473

473

473

473

473

473

473

473

473

473

473

473

473

473

473

473

473

473

473

473

473

473

473

473

473

473

473

473

473

473

473

473

473

473

473

473

473

473

473

473

473

473

473

473

473

473

473

473

473

473

473

473

473

473

473

473

473

473

473

473

473

473

473

473

473

473

473

473

473

473

473

473

473

473

473

473

473

473

473

473

473

473

473

473

473

473

473

473

473

473

473

473

473

473

473

473

473

473

473

473

473

SDG9000

ワンタッチ連結ツメ
One Touch Connecting Claw
ユニットは簡単に連結ができます。

プリント基板/PC Board

ユニット/Unit

フルスペーサー6mm
6mm Full Spacer

スペーサー、ホイールに mm, sec, などの文字または記号を指定により彫刻し、色入れができます。 Letters or symbols such as mm, sec, %...etc. can be marked on the spacers and wheels as you specify. Also color.

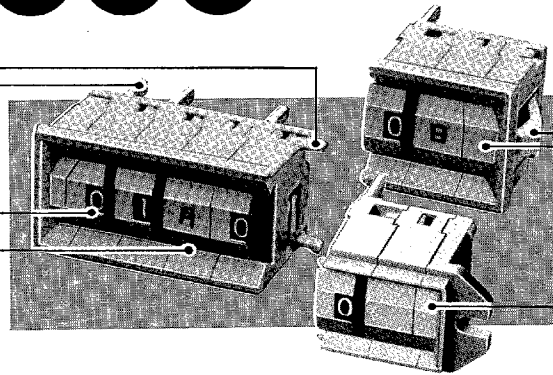
板ばね/Mounting Spring Clip

エンドプレート/End Plate (スナップイン取付タイプ)
Snap-in type

ユニットの両端に使われるもので一体成形されたパネル取付用スナップイン板バネがついています。

エンドプレート/End Plate (ビス取付タイプ)
Screw-mount type

ユニットの両端に使われるものでパネルビス取付構造になっています。 With screw-mount bracket.



■ 特長

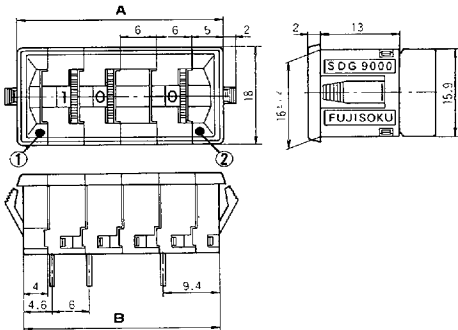
SDG9000番のデジタルスイッチは、機器の小形化に最適な超小形タイプで、ユニットもワンタッチで連結ができます。スイッチ表面は防眩処理をほどこし、構造も防塵タイプ(PAT.PEND)と高信頼性設計です。PC端子との間隔はICピッチ、取付方法はスナップイン取付方式とビス取付方式の2種類を用意してございますので、用途に応じてお選びください。

■ Features

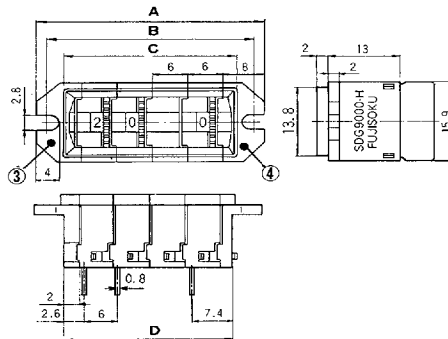
The SDG9000 series Digital Switches are ultra small and ideal for compact equipment. The switch can be assembled with a single-action snap-together action. Treatment on the switch surface and dust proof configuration results in a design with high reliability. Spaces between terminals are in IC pitches. Snap-in type mounting and screw-mount types are available.

■ 寸法図/Dimensions

● スナップインタイプ/Snap-in type

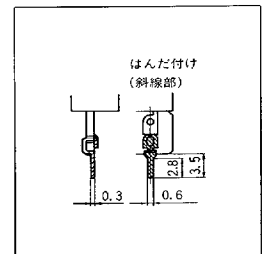


● ビス取付タイプ/Screw-mount type



■ PC端子形状

PC Terminal



PC端子のカタログ品として、はんだ端子およびダイオード端子にPC端子を付けたものが用意されています。

Two types of PC terminals are available. PC terminal soldered on diode terminal. PC terminal soldered on solder terminal.

■ 段組寸法/Setup Dimensions

● スナップインタイプ/Snap-in type

段数n Stage No.	A(6n+10)	B(6n+8)
1	16	14
2	22	20
3	28	26
4	34	32
5	40	38
6	46	44
7	52	50
8	58	56
9	64	62
10	70	68

● ビス取付タイプ/Screw-mount type

段数n Stage No.	A(6n+16)	B(6n+11)	C(6n+6)	D(6n+4)
1	22	17	12	10
2	28	23	18	16
3	34	29	24	22
4	40	35	30	28
5	46	41	36	34
6	52	47	42	40
7	58	53	48	46
8	64	59	54	52
9	70	65	60	58
10	76	71	66	64

注) スナップインタイプ、ビス取付タイプともにスペーサーが入る場合は、スペーサー1個につき上表に6mmを加えてください。
Caution: When using spacers, add 6mm per spacer to above dimensions.

■ 仕様/Specifications

形名 Type	スイッチング定格 Switching Rating	通電定格 Non-switching Rating	初期接触抵抗 Initial Contact Resistance	耐電圧 Dielectric Strength	絶縁抵抗 Insulation Resistance	電気的寿命 Electrical Life
SDG9601 type	DC28V 100mA	1mA~100mA	200m Ω Max.	AC200V 1 minute	10 M Ω Min.	operations 20000
SDG9652 type						

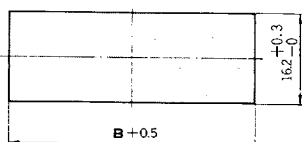
■ 品種一覧表/ Table of Part Numbers

パネル取付方法		スナップイン取付け Snap in mounting			ビス取付け Screw mounting		
コード		0~9	+-	05	0~9	+-	05
端子形状		BCD code	BCD code	Decimal code	BCD code	BCD code	Decimal code
ハウジング色調 Housing color	黒色 Black	S	★SDG9601S	★SDG9652S	★SDG9652S-1	★SDG9601S-H	★SDG9652S-H
		D	SDG9601D	★SDG9652D	★SDG9652D-1	★SDG9601D-H	★SDG9652D-H
		P	SDG9601P	★SDG9652P	—	★SDG9601P-H	★SDG9652P-H
	ベージュ色 Beige	DP	☆SDG9601DP	★SDG9652DP	—	★SDG9601DP-H	—
		SV	SDG9601SV	★SDG9652SV	★SDG9652SV-1	★SDG9601SV-H	—
		DV	SDG9601DV	★SDG9652DV	—	—	—
	PV	☆SDG9601PV	★SDG9652PV	—	★SDG9601PV-H	—	
	DPV	★SDG9601DPV	—	—	—	—	

■ パネル抜孔図/ Panel Cut-Out Dimensions

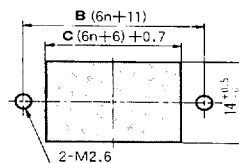
● スナップインタイプ/ Snap-in type

取付パネル有効板厚
/ Panel Thickness
: 1~2mm



● ビス取付タイプ/ Screw-mount type

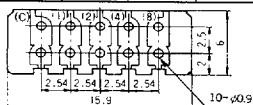
取付パネル有効板厚
/ Panel Thickness
: 0.5~2mm



■ スイッチ特性表/ Switch Table

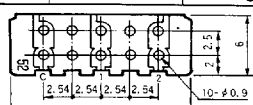
SDG9601S,SV,S-H,SV-H

ダイヤル 静止位置 Dial Position	ダイヤル 文字 Dial Figure	コンモン(C)と接続する端子 Terminal connected w/Com.(C)			
		1	2	4	8
0	0				
1	1	●			
2	2		●		
3	3	●	●		
4	4			●	
5	5	●			●
6	6		●		●
7	7	●	●		●
8	8				●
9	9	●			●



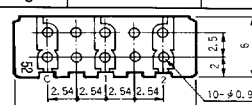
SDG9652S,SV,S-H

ダイヤル 静止位置 Dial Position	ダイヤル 文字 Dial Figure	コンモン(C)と接続する端子 Terminal connected w/Com.(C)	
		1	2
0	+	●	
1	-		●
2	+	●	
3	-		●
4	+	●	
5	-		●
6	+	●	
7	-		●
8	+	●	
9	-		●



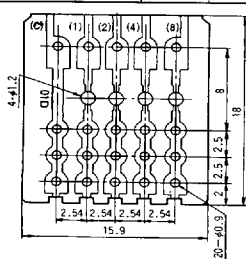
SDG9652S-1,SV-1

ダイヤル 静止位置 Dial Position	ダイヤル 文字 Dial Figure	コンモン(C)と接続する端子 Terminal connected w/Com.(C)	
		1	2
0	0	●	
1	5		●
2	0	●	
3	5		●
4	0	●	
5	5		●
6	0	●	
7	5		●
8	0	●	
9	5		●



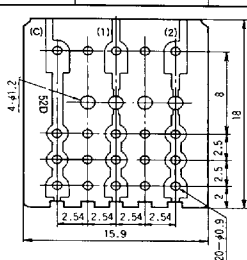
SDG9601D,DV,D-H,DV-H

ダイヤル 静止位置 Dial Position	ダイヤル 文字 Dial Figure	コンモン(C)と接続する端子 Terminal connected w/Com.(C)			
		1	2	4	8
0	0				
1	1	●			
2	2		●		
3	3	●	●		
4	4			●	
5	5	●			●
6	6		●		●
7	7	●	●		●
8	8				●
9	9	●			●



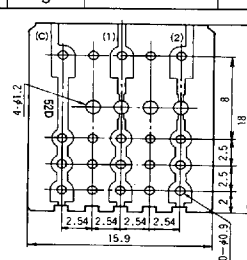
SDG9652D,DV,D-H

ダイヤル 静止位置 Dial Position	ダイヤル 文字 Dial Figure	コンモン(C)と接続する端子 Terminal connected w/Com.(C)	
		1	2
0	+	●	
1	-		●
2	+	●	
3	-		●
4	+	●	
5	-		●
6	+	●	
7	-		●
8	+	●	
9	-		●



SDG9652D-1

ダイヤル 静止位置 Dial Position	ダイヤル 文字 Dial Figure	コンモン(C)と接続する端子 Terminal connected w/Com.(C)	
		1	2
0	0	●	
1	5		●
2	0	●	
3	5		●
4	0	●	
5	5		●
6	0	●	
7	5		●
8	0	●	
9	5		●



☆(白星)は、標準標準品です。 ★(黒星)は、受注生産品です。 ●はんだ付け仕様、洗浄仕様は、487ページをご参照下さい。

☆: Quasi-standard items. ★: Made-to-order items.

See the specifications of solder and flux cleaning on page 487.

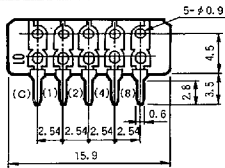
プリント板裏面にクンシ番号表示
Terminal number marked on back side of PC Board.

9023989 0000485 911

SDG9000 series

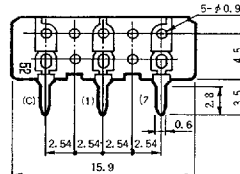
SDG9601P,PV,P-H,PV-H

ダイヤル 静止位置 Dial Position	ダイヤル 文字 Dial Figure	コンモン(C)と接続する端子 Terminal connected w/Com.(C)			
		1	2	4	8
0	0				
1	1	●			
2	2		●		
3	3	●	●		
4	4			●	
5	5	●		●	
6	6		●	●	
7	7	●	●	●	
8	8				●
9	9	●			●



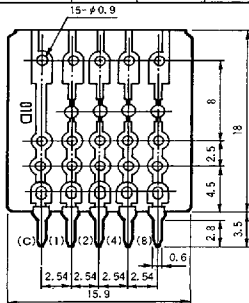
SDG9652P,PV,P-H,PV-H

ダイヤル 静止位置 Dial Position	ダイヤル 文字 Dial Figure	コンモン(C)と接続する端子 Terminal connected w/Com.(C)	
		1	2
0	+	●	
1	-		●
2	+	●	
3	-		●
4	+	●	
5	-		●
6	+	●	
7	-		●
8	+	●	
9	-		●



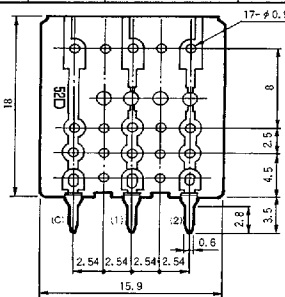
SDG9601DP,DPV,DP-H,DPV-H

ダイヤル 静止位置 Dial Position	ダイヤル 文字 Dial Figure	コンモン(C)と接続する端子 Terminal connected w/Com.(C)			
		1	2	4	8
0	0				
1	1	●			
2	2		●		
3	3	●	●		
4	4			●	
5	5	●		●	
6	6		●	●	
7	7	●	●	●	
8	8				●
9	9	●			●



SDG9652DP

ダイヤル 静止位置 Dial Position	ダイヤル 文字 Dial Figure	コンモン(C)と接続する端子 Terminal connected w/Com.(C)	
		1	2
0	+	●	
1	-		●
2	+	●	
3	-		●
4	+	●	
5	-		●
6	+	●	
7	-		●
8	+	●	
9	-		●



別売付属部品/Optional Accessories

《添付部品/Supplied separately》

色 Color	部品名 Part Name	スナップインタイプ/Snap-in type		ビス取付タイプ/Screw-mount type	
		スペーサー/Spacer	エンドプレート/End Plate	スペーサー/Spacer	エンドプレート/End Plate
黒 Black	MD0550299	①MD0260426 ②MD0260427	③MD0260433 ④MD0260434	MD0550301	③MD0260430 ④MD0260431

- エンドプレートの①③は向かって左側、②④は向かって右側です。
① & ③ are left end plates, while ② & ④ are right end plates.

ご注文に際して

- スナップインタイプのスイッチユニット、エンドプレート(組)、スペーサーはそれぞれ単独でお手もとに届きますので、ご承知ください。セットご希望の場合はご相談ください。
- ハウジングの色調は黒とベージュがございます。

取扱注意事項

- スペーサー・エンドプレートに文字入れ可能です。
- 適用コネクタはありません。
- リミットストップはできません。内部ストッパーが掛けられない構造のためエンドレスでの使用となります。

Ordering Instructions

- When you require combinations with different switching characteristics for each stage of snap-in type, please specify the switch type and combination order for each stage. When you require spacers, please specify the position from left to right as viewed from front.
- The color of housing is black or beige.

Precautions

- Letters of symbols as mm, sec and % can be marked on the spacers and wheels as you specify. Also color.
- Applicable connector is not available.

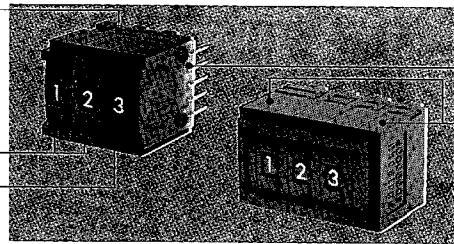
● はんだ付け仕様、洗浄仕様は、487ページをご参照下さい。
See the specifications of solder and flux cleaning on page 487.

9023989 0000486 858

SDG9000-P

プリント基板搭載用デジタルスイッチ For PCB Mounting

ワンタッチ連結ツメ
One Touch Connecting hooks
ユニットは簡単に連結ができます。



プリント基板専用端子
For PCB mounting
エンドプレート/End Plate

ユニット/Unit
エンドユニット/End Unit
エンドプレートなしのとき右端に
来る右端専用ユニット

■ 特長

1. プリント基板実装用
プリント基板実装高さ16.6ミリの超小形タイプ。
2. 端子ピッチは全てインチ (2.54ミリ) ピッチ
3. 接点部防塵構造
はんだ付け時、端子部からのフラックス上り防止のために
パッキンでシールし接触部分を保護しています。
4. 高接触信頼性
金メッキ接点および二点接触スライド構造によるセルフク
リーニング方式を採用した信頼性と安全性の高いデジタル
スイッチです。
5. 各ユニットには、段組み用のツメが一对あるため
ユーザーサイドで何段組みにも連結したり組み換えが行な
えます。また、エンドプレート無しでも連結できます。

■ 仕様

定 格	開閉定格	DC28V 100mA
	電圧範囲	DC5~28V
	電流範囲	1~100mA
初期接触抵抗	200mΩ以下 (AC200μV 1.5mA)	
耐電圧	AC200V 1分間	
初期絶縁抵抗	10MΩ以上 (DC100V)	
電気的寿命	2万回	
動作力	200±150 gf (1.96±1.47 N)	
使用温度範囲	-10℃~+65℃	
保存温度範囲	-20℃~+80℃	

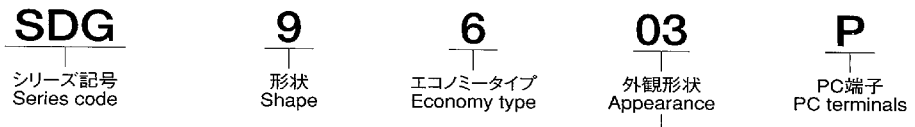
■ Features

1. Exclusively for PCB mounting application
Ultra-miniature type of 16.6mm PCB mounting height.
2. Terminal spacing of "inch (2.54mm)" pitch
3. Sealed construction
Packing is provided for protection of contact portion from
flux or dust.
4. Gold plated contacts
Gold plated contacts are used. Movable contacts are of
self-cleaning twin-contact type.
5. Multiple-unit assembly
Multiple-unit assembly can be made with the pair of hooks
provided on the housing.

■ Specifications

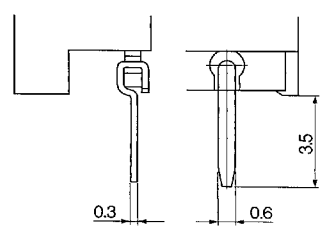
Rating	Switching	100mA 28VDC
	Voltage range	5~28VDC
	Current range	1~100mA
Initial contact resistance	200mΩ max. (1.5mA 200μVAC)	
Dielectric strength	200VAC 1 minute	
Initial insulation resistance	10MΩ min. (100VDC)	
Electrical life	20,000 oper./step	
Operating force	200±150 gf (1.96±1.47 N)	
Operating temperature range	-10℃~+65℃	
Storage temperature range	-20℃~+80℃	

■ 形名の説明/Part Numbering



03	ハウジングに嵌合用ツメ有り With hook on housing
04	ハウジングに嵌合用ツメ無し Without hook on housing

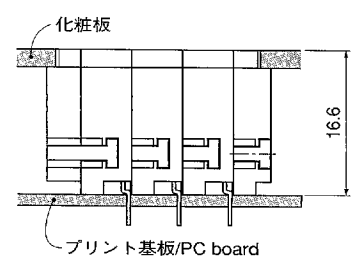
■ 端子形状 Terminal Style



■ スイッチ特性 Switching Diagram

ダイヤル 静止位置 Dial position	ダイヤル 文字 Dial figure	コンモン(C)と接触する端子 Terminal connected with common (c)			
		1	2	4	8
0	0				
1	1	●			
2	2		●		
3	3	●	●		
4	4			●	
5	5	●		●	
6	6		●	●	
7	7	●	●	●	
8	8				●
9	9	●			●

■ 基板実装高さ Mounting Height

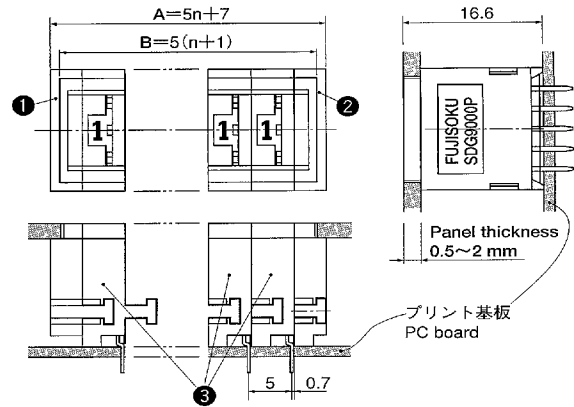
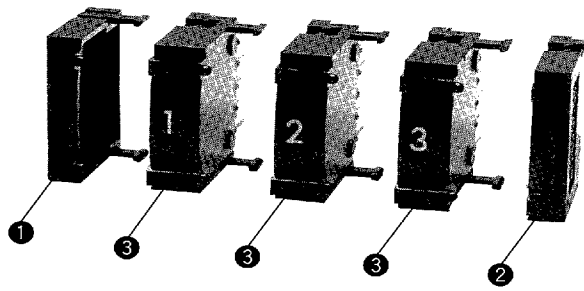


9023989 0000487 794

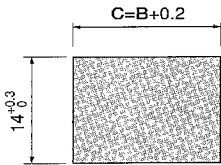
S
M
T
照
光
式
デ
ィ
ッ
プ
押
ボ
タ
ン
ト
グ
ル
ハ
ー
ロ
ッ
カ
ー
ス
ラ
イ
ド
ロ
ー
タ
リ
ー
キ
ー
ト
リ
ガ
ー
近
接
レ
ポ
ー
ト
フ
ラ
ッ
ト

SDG9000-P series

■ エンドプレート付きの場合の組み合わせ例
Example of Multiple-unit Assembly with End Plate

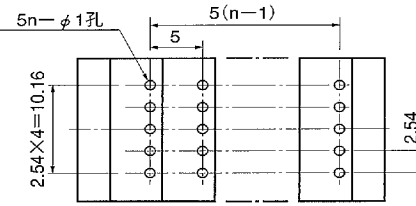


● パネル抜孔図
Panel Cut-Out Dimensions



取付パネル有効板厚
: 0.5~2 mm

● プリント基板孔あけ寸法
PC Hole Layouts



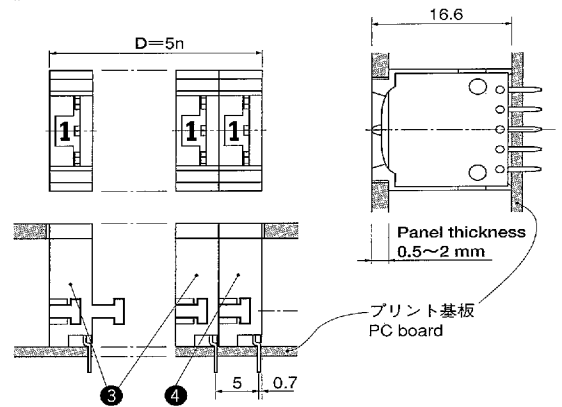
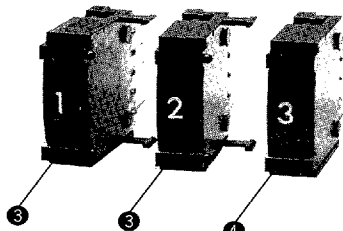
ブルーの線は、スイッチの外郭線です。
Blue-lined is the switch outline.

n : スイッチユニットの段組み数量

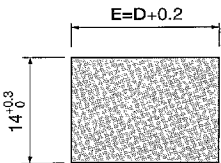
● 段組寸法
Setup Dimensions

段数 : n Stage No.	A	B	C
1	12	10	10.2
2	17	15	15.2
3	22	20	20.2
4	27	25	25.2
5	32	30	30.2
6	37	35	35.2
7	42	40	40.2
8	47	45	45.2
9	52	50	50.2
10	57	55	55.2

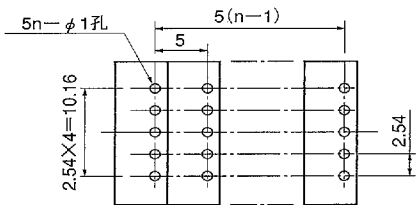
■ エンドプレート無しの場合の組み合わせ例
Example of Multiple-unit Assembly without End Plate



● パネル抜孔図
Panel Cut-Out Dimensions



● プリント基板孔あけ寸法
PC Hole Layouts



ブルーの線は、スイッチの外郭線です。
Blue-lined is the switch outline.

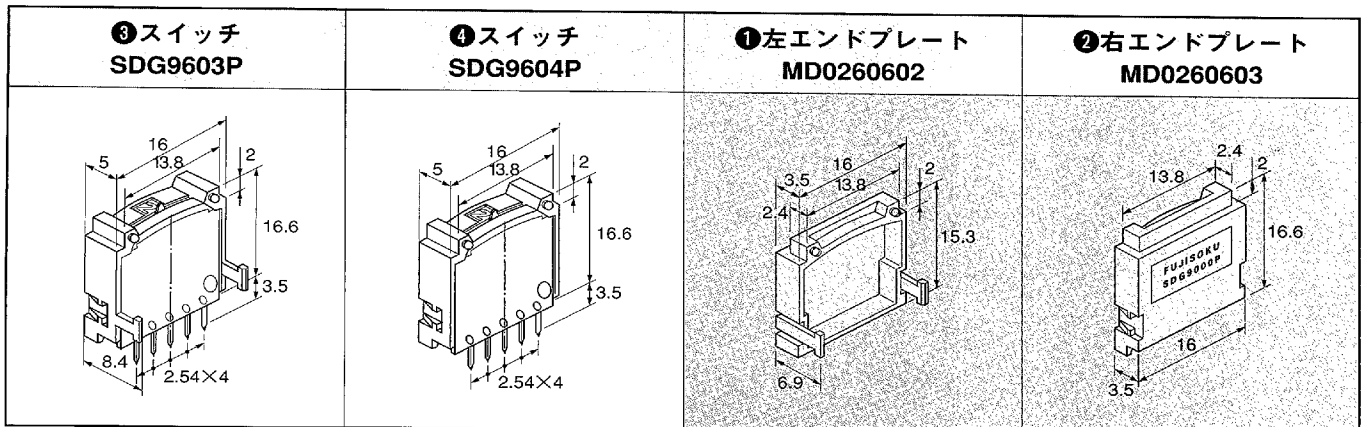
n : スイッチユニットの段組み数量

● 段組寸法
Setup Dimensions


段数 : n Stage No.	D	E
1	5	5.2
2	10	10.2
3	15	15.2
4	20	20.2
5	25	25.2
6	30	30.2
7	35	35.2
8	40	40.2
9	45	45.2
10	50	50.2

9023989 0000488 620

■ 寸法図/Dimensions



 は、別売付属部品です。

 : Optional Accessories

■ ご注文に際して

1. スイッチおよびエンドプレートは、それぞれ単体でお手もとに届きますので、段組み後ご使用下さい。尚、セットをご希望の場合はご相談ください。
2. スイッチ・エンドプレートの色調は黒色です。
3. リミットストップはできません。内部ストッパーが掛けられない構造のため、エンドレスでのご使用となります。

■ はんだ付け仕様

- (1)手付け 装置 : はんだゴテ
条件① : 255°C 5秒以下
条件② : 270°C 3秒以下
- (2)自動はんだ付け
自動はんだ付けはできませんので、自動はんだ付け後、手付け条件にてはんだ付けをお願いいたします。

■ 洗浄仕様

- (1)溶剤は、フッ素系またはアルコール系のものご使用下さい。
- (2)SDG9000シリーズは、防水構造になっていないため、PC板洗浄を要する場合は、スイッチ本体に洗浄液がかからないようはんだ面をブラシ洗浄して下さい。
- (3)はんだ付け後洗浄する場合は、端子部温度が90°C以下または、常温で5分以上放置後洗浄して下さい。

■ When ordering

1. Switches and/or end plates are to be supplied unassembled. Assembly is to be made at customers.
2. Switches and/or end plates are available in black color only.
3. The "limit stop" is not possible. Wheel rotation is endless because a stopper cannot be provided internally.

■ Soldering

- (1)Hand soldering
Device : Solder iron.
①255°C max. 5 sec. max.
②270°C max. 3 sec. max.
- (2)SDG9000 series do not meet autosoldering specifications. Hand soldering should be employed after other components have been autosoldered.

■ Flux Cleaning

- (1)Solvent : Fluorine or Alcohol type.
- (2)When PC board cleaning is required, brushing on the soldering face shall be provided so that the SDG9000 series is not exposed to the cleaning solution.
- (3)Cleaning shall be made when terminal temperature falls to 90°C or lower. Or, leave the switch at normal temperature for 5 minutes or longer, before cleaning.

■ 9023989 0000489 567 ■