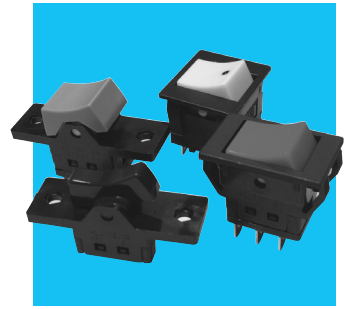


HLA・HLC・HLS

小形ロッカースイッチ Miniature Rocker Switches

RoHS対応品

RoHS
Compliant



UL

CSA

■特長

徹底したVA、省銀設計により経済的価格を実現したスイッチです。接触部はシーソー形スライド機構(特許取得済)〈下図参照〉の採用により接触の安定性、高信頼性が得られ、しかも1mA~12Aまでの幅広い電流量でご使用になれます。また、ボックス材質に自己消火性UL94V-0フェノール樹脂を使用し絶縁性、耐サージ性にも優れています。全品種(HLS308Aを除く)ULおよびCSA認定品であり、高信頼度スイッチです。

●詳細仕様は、共通仕様(P443)をご参照下さい。

■形名の説明/Part Numbering

HLA 1 12 A 12

シリーズ記号
Series code

極数
Number of poles

電流量
Current

スイッチ特性
Switching function

端子形状
Terminal styles

| シリーズ記号 Series code | 操作部形状 Actuator shape |
|-----------------------|-------------------------|
| HLA | |
| HLC | |
| HLS | |

| 数字 Fig. | 極数 Number of poles |
|------------|-----------------------|
| 1 | 単極 1 pole |
| 2 | 2極 2 poles |
| 3 | 3極 3 poles |

| 数字 Fig. | 電流量 Current |
|------------|----------------|
| 08 | 8A |
| 12 | 12A |

| 記号 Code | スイッチ特性 Switching function |
|----------------|------------------------------|
| 1 pole/2 poles | |
| A K | OFF - ON |
| D N | ON - ON |

| 数字 Fig. | 端子形状 Terminal styles |
|------------|-----------------------------|
| なし None | タブ端子#187 TAB:#187(t=0.5) |
| 12 | はんだ端子 Solder |

■端子形状/Terminal Styles

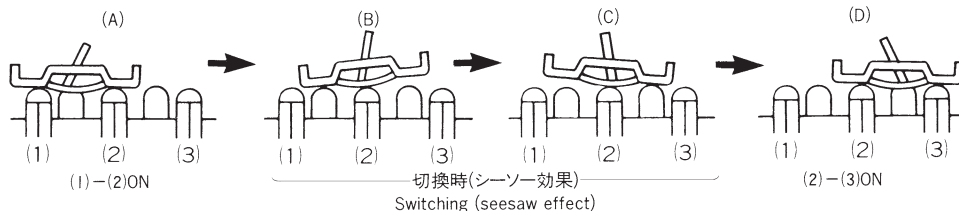
| 単極/1 pole | | 2極/2 poles | |
|--|--|--|--|
| タブ端子#187 TAB term.#187 番号—/Style:— | はんだ端子 Solder term. 番号12/style:12 | タブ端子#187 TAB term.#187 番号—/Style:— | はんだ端子 Solder term. 番号12/style:12 |
| | | | |

注) 海外規格については、頁444をご参照下さい。

■シーソー形スライド機構(特許取得済)

(A)より(B)まで可動接片は接触面をワイピングしながら移動し(B)(C)においてコンモン(2)の上でシーソー効果により、切換えフィーリングが得られます。

その後、可動接片は(C)から(D)に接触面をワイピングしながら移動し、(D)に達してコンモン端子(2)と端子(3)がONとなります。



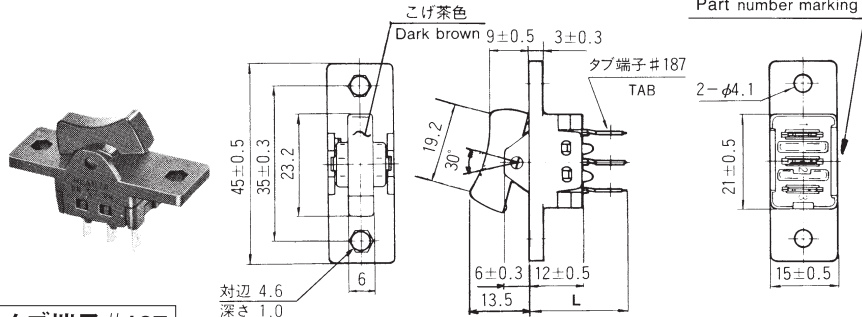
■Seesaw Type Sliding Mechanism (PATENTED)

The movable contact slides from (A) to (B) wiping the contact surface and in (B) & (C) it seesaws on the common terminal (2) providing a switching feel. Then the movable contact slides from (C) to (D) wiping the contact surface and reaches (D) connecting the common terminal (2) and the terminal (3) to make on.

HLA

HLA112

単極/1-pole



タブ端子 #187

端子番号はボックスに表示してあります。
Terminal number shown on box.

スイッチ特性「A」タイプは、(3)番端子がありません。
Switching function「A」type is without terminal number (3).

仕様/Specifications

| 定格 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 | |
|----------------------------------|---|----------------------------|-------------------------------|--------------------------|------------------|
| HLA112A HLA112D | AC125V 12A Max. AC250V 6A Max. AC・DC6V 1mA Min. | 20mΩ Max. (DC2~4V 1A) | AC1500V 1 minute | 100MΩ Min. (DC500V) | 15,000 cycles |

L寸法/Dimension L

| 端子形状 Terminal style | タブ端子 TAB | はんだ端子 Solder |
|------------------------|-------------|-----------------|
| 形名 Part No. | | |
| HLA112A | 22 | 18.5 |
| HLA112D | 22 | 18.5 |

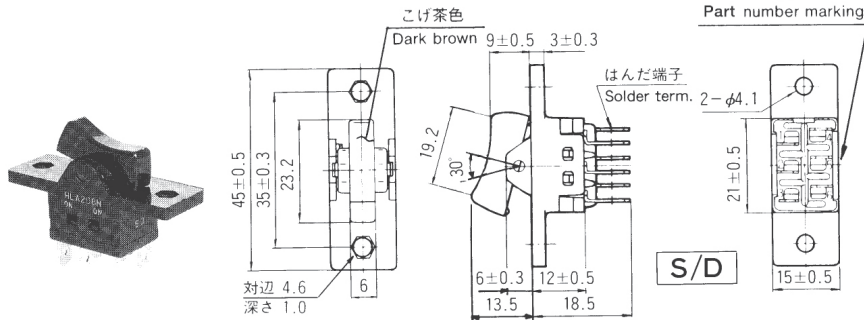
| スイッチ特性 Switching function | 形名表示側から見て Viewed from part No. marking side | |
|------------------------------|--|------------|
| | | |
| 形名 Part No. | | |
| HLA112A | OFF | ON |
| 接続端子 Connecting terminals | — | 2-1 |
| HLA112D | ON | ON |
| 接続端子 Connecting terminals | 2-3 | 2-1 |
| HLA208K | OFF | ON |
| 接続端子 Connecting terminals | — | 2-1 5-4 |
| HLA208N | ON | ON |
| 接続端子 Connecting terminals | 2-3 5-6 | 2-1 5-4 |

■印の形名確認は、下記品種一覧表をご参照ください。

■: Look at follows.

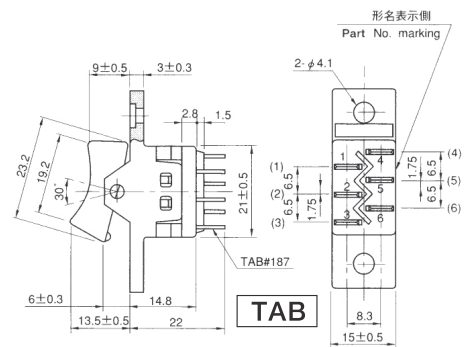
HLA208

2極/2-Pole



端子番号はボックスに表示してあります。
Terminal number shown on box.

スイッチ特性「K」タイプは、(3), (6)番端子がありません。
Switching function「K」type is without terminal number (3), (6).

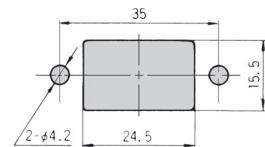


仕様/Specifications

| 定格 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 | |
|----------------------------------|--|----------------------------|-------------------------------|--------------------------|------------------|
| HLA208K HLA208N | AC125V 8A Max. AC250V 5A Max. AC・DC6V 1mA Min. | 20mΩ Max. (DC2~4V 1A) | AC1500V 1 minute | 100MΩ Min. (DC500V) | 15,000 cycles |

パネル抜孔図

Panel Cut-Out Dimension



品種一覧表およびUL・CSA規格認定品一覧表/ Table of Part Number s

| シリーズ名 Series | スイッチ特性 Switching function | タブ端子/TAB terminals (#187) | | はんだ端子/Solder terminals | | |
|-----------------|------------------------------|---------------------------|-----------|------------------------|-----------|------------------|
| | | 単極/1-pole | 2極/2-pole | 単極/1-pole | 2極/2-pole | 3極/3-pole |
| HLA | OFF — ON | ★ | ★ | ★ | | — |
| | ON — ON | ★ | ★ | ★ | ★ | — |
| HLC | OFF — ON | ★ | ★ | ★ | ☆ | — |
| | ON — ON | ★ | ★ | ★ | ★ | — |
| HLS | OFF — ON | | | ☆ | | HLS308A12 |
| | ON — ON | | | ★ | ☆ | — |

ご注文に際して

HLAタイプのボタンはこげ茶色のみです。ボタンの取り付け交換はできません。

UL、CSA 認定品一覧表の中で未登録の製品がございます。御注文の際弊社営業に御確認願います。

When Ordering

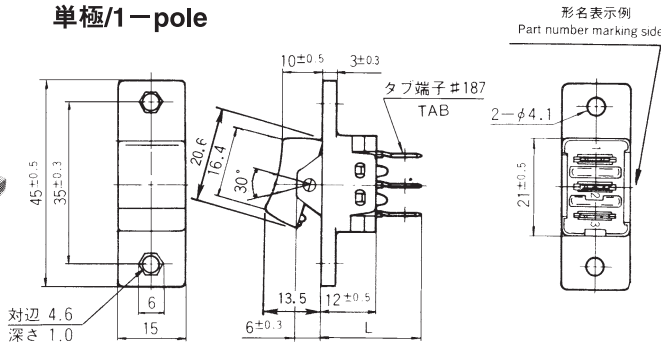
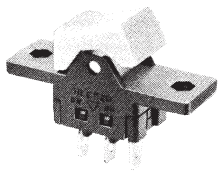
The dark brown color button only (mounted and not replaceable) is available on **HLA**.

Regarding (UL/CSA) standard table, there are sometimes unregistered. Before place order, please confirm with our sales department.

★(黒星)は、受注生産品です。 ☆(白星)は、標準品です。 はUL規格認定品です。 はCSA規格認定品です。
★: Made to order products. ☆: Semi-standard products. : UL recognized : CSA certified

HLC112

単極/1-pole



タブ端子#187

端子番号はボックスに表示してあります。
Terminal number shown on box.

スイッチ特性「A」タイプは、(3)番端子がありません。
Switching function 「A」 type is without terminal number (3).

仕様/Specifications

| 定格 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 |
|--------------------|-----------------------------------|--------------------------------------|----------------------------|-------------------------------|--------------------------|
| HLC112A HLC112D | AC125V 12A Max. AC250V 6A Max. | 20mΩ Max. (DC2~4V 1A) | AC1500V 1 minute | 100MΩ Min. (DC500V) | 15,000 cycles |
| | AC・DC6V 1mA Min. | | | | |

■L寸法/Dimension L

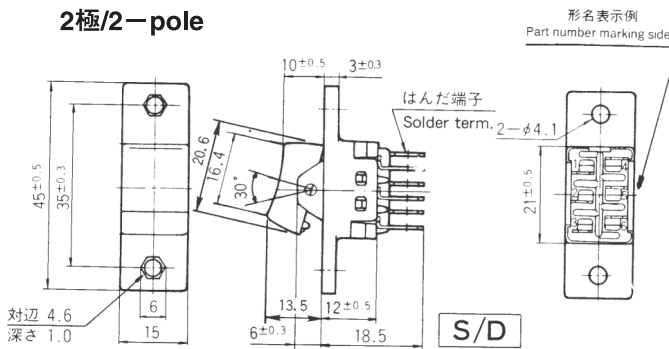
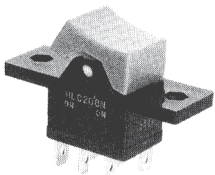
| 端子形状 Terminal styles | タブ端子 TAB | はんだ端子 Solder |
|-------------------------|-------------|-----------------|
| 形名 Part No. | | |
| HLC112A | 22 | 18.5 |
| HLC112D | 22 | 18.5 |

| 形名 Part No. | 形名表示側から見て Viewed from part No. marking side | |
|------------------------------|--|------------|
| | | |
| HLC112A | OFF | ON |
| 接続端子 Connecting terminals | — | 2-1 |
| HLC112D | ON | ON |
| 接続端子 Connecting terminals | 2-3 | 2-1 |
| HLC208K | OFF | ON |
| 接続端子 Connecting terminals | — | 2-1 5-4 |
| HLC208N | ON | ON |
| 接続端子 Connecting terminals | 2-3 5-6 | 2-1 5-4 |

■印の形名確認は、134ページの品種一覧表をご参照ください。
■ : See page 134.

HLC208

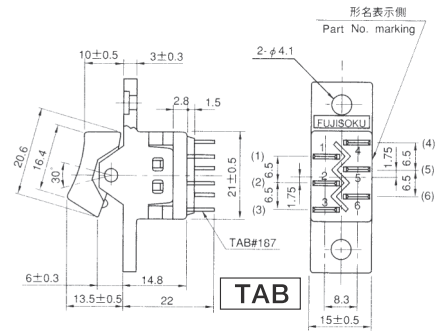
2極/2-pole



はんだ端子

端子番号はボックスに表示してあります。
Terminal number shown on box.

スイッチ特性「K」タイプは、(3)(6)番端子がありません。
Switching function 「K」 type is without terminal number (3) and (6).

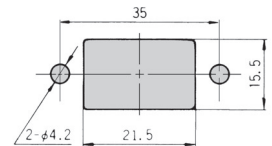


仕様/Specifications

| 定格 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 |
|--------------------|----------------------------------|--------------------------------------|----------------------------|-------------------------------|--------------------------|
| HLC208K HLC208N | AC125V 8A Max. AC250V 5A Max. | 20mΩ Max. (DC2~4V 1A) | AC1500V 1 minute | 100MΩ Min. (DC500V) | 15,000 cycles |
| | AC・DC6V 1mA Min. | | | | |

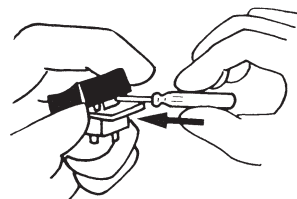
■パネル抜孔図

Panel Cut-Out Dimension



■HLCタイプボタン取付方法

矢印の方向へ押しますとボタンの交換は可能です。



■HLC type Button Mounting

The button can be taken off by a press in the direction of the arrow. (Button replaceable)

■ご注文に際して

HLCタイプのボタンは添付部品です。ご注文時に137ページの表よりお選びの上、色調を形名にてご指定ください。

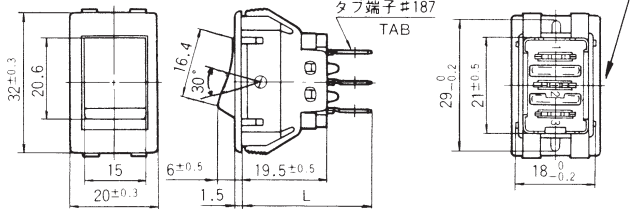
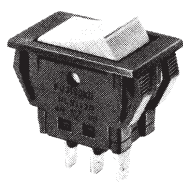
■When Ordering

Buttons for HLC type are to be supplied separately. When ordering, please specify the color from the table on page 137.

HLS

HLS112

単極/1-pole



タブ端子#187

端子番号はボックスに表示してあります。
Terminal number shown on box.

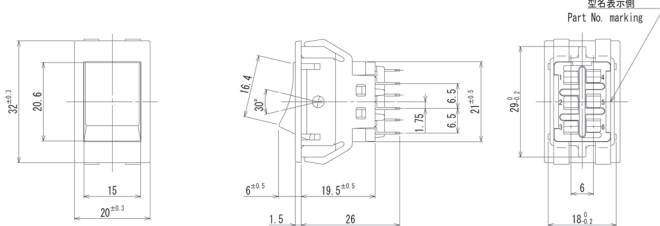
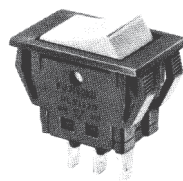
スイッチ特性「A」タイプは、(3)番端子がありません。
Switching function 「A」 type is without terminal number (3).

仕様/Specifications

| 定格 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 |
|---|--------------------------------------|----------------------------|-------------------------------|--------------------------|
| HLS112A AC125V 12A Max. AC250V 6A Max. | 20mΩ Max. (DC2~4V 1A) | AC1500V 1 minute | 100MΩ Min. (DC500V) | 10,000 cycles |
| HLS112D AC・DC6V 1mA Min. | | | | |

HLS208

2極/2-pole



はんだ端子

端子番号はボックスに表示してあります。
Terminal number shown on box.

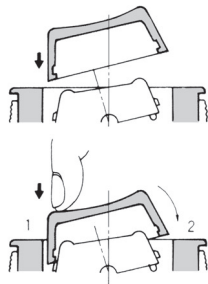
スイッチ特性「K」タイプは、(3)(6)番端子がありません。
Switching function 「K」 type is without terminal number (3) and (6).

仕様/Specifications

| 定格 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 |
|--|--------------------------------------|----------------------------|-------------------------------|--------------------------|
| HLS208K AC125V 8A Max. AC250V 5A Max. | 20mΩ Max. (DC2~4V 1A) | AC1500V 1 minute | 100MΩ Min. (DC500V) | 10,000 cycles |
| HLS208N AC・DC6V 1mA Min. | | | | |

HLSタイプボタン取付方法

ボタン取り付けの際は、①ロッカーが下がっている側を先に挿入し、② 指の腹でボタンを押えながら反対側を押し込んでください。
尚、ボタン取り付け後の交換はできません。



ご注文に際して

HLSタイプのボタンは添付部品です。ご注文時に137ページの表よりお選びの上、色調を形名にてご指定ください。

L寸法/Dimension L

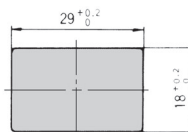
| 端子形状 Terminal style | タブ端子 TAB | はんだ端子 Solder |
|------------------------|-------------|-----------------|
| HLS112A | 29.5 | 26 |
| HLS112D | 29.5 | 26 |

| スイッチ特性 Switching function | 形名表示側から見て Viewed from part No. marking side | |
|------------------------------|--|------------|
| | | |
| HLS112A | OFF | ON |
| 接続端子 Connecting terminals | — | 2-1 |
| HLS112D | ON | ON |
| 接続端子 Connecting terminals | 2-3 | 2-1 |
| HLS208K | OFF | ON |
| 接続端子 Connecting terminals | — | 2-1 5-4 |
| HLS208N | ON | ON |
| 接続端子 Connecting terminals | 2-3 5-6 | 2-1 5-4 |

■印の形名確認は、134ページの品種一覧表をご参照ください。
■: See page 134.

パネル抜孔図

Panel Cut-Out Dimension



取付パネル有効板厚
/Panel thickness
: 1~3 mm

HLS type Button Mounting

- ① Fit the button to the lower side of the rocker first.
- ② Then, press in the other side.
The button is not replaceable.

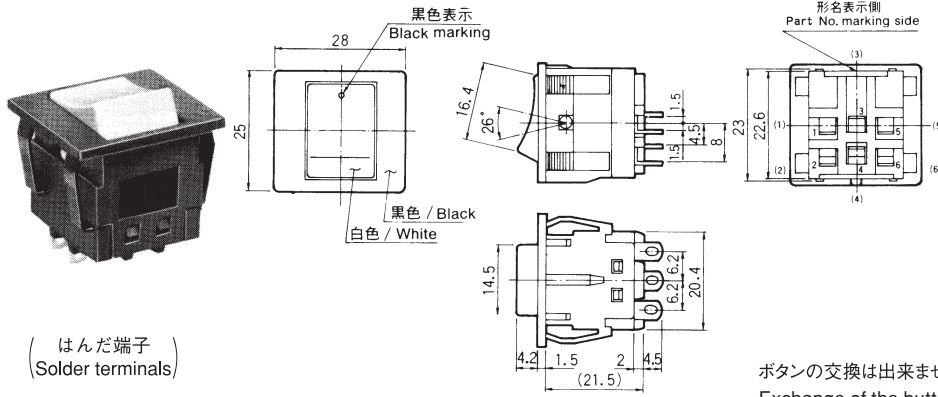
When Ordering

Buttons for HLS type are to be supplied separately. When ordering, please specify the color from the table on page 137.

HLS308

3極/3-pole

端子番号はボックスに表示してあります。
Terminal number shown on box.



はんだ端子
(Solder terminals)

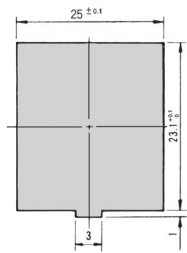
| 形名 Part No. | Marking | |
|------------------------------|-------------------|-----|
| HLS308A12 | ON | OFF |
| 接続端子 Connecting terminals | 1-2 3-4 5-6 | - |

ボタンの交換は出来ません。(色調:白)
Exchange of the button is not possible. (color : white)

仕様/Specifications

| 定格 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 | 使用温度範囲 Operating temperature range |
|--|--------------------------------------|----------------------------|-------------------------------|--------------------------|---------------------------------------|
| 最大定格 Maximum rating AC125V 8A AC250V 5A | 100mΩ Max. (DC2~4V 1A) | AC2000V 1 minute | 100MΩ Min. (DC500V) | 5,000 cycles | -15~+85℃ |
| 最小定格 Minimum rating AC・DC6V 1mA | | | | | |

パネル抜孔図/Panel Cut-Out Dimensions



パネル厚/Panel thickness
: 1~2 mm

はんだ付け仕様/Soldering

装置 : はんだゴテ
Device : Solder iron.

① 420℃ Max. 3 sec. Max.

付属部品/Accessories (HLC・HLSタイプ用/For HLC・HLS : HLS308を除く/Without HLS308)

《添付部品/Supplied separately》

| 付属部品 Accessories | 標準付属部品 Standard accessories | 別売付属部品 Optional accessories | | | | | |
|-----------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|-----------------------|-------------------|----------------------|-------------------------|-------------------|
| 部品名 Part name | ボタン/Button | ボタン/Button | | | | | |
| 寸法図 Dimensions (ポリカーボネート樹脂) | | | | | | ツヤ消し仕上げ Matte finish | |
| ボタン色 Button color | 形名 Part number | ボタン色 Button color | 表示マーク色 Dot marking | 形名 Part number | ボタン色 Button color | 表示マーク色 Dot marking | 形名 Part number |
| 白 White | 140000480738 | 白 White | — | 140000480739 | 白 White | 赤 Red | 140000480874 |
| 赤 Red | 140000480628 | 赤 Red | — | 140000480686 | 白 White | 黒 Black | 140000481081 |
| 黒 Black | 140000480621 | 黒 Black | — | 140000480685 | 赤 Red | 白 White | 140000480711 |
| グレー Gray | 140000480629 | グレー Gray | — | 140000480687 | 赤 Red | 黒 Black | 140000480896 |
| 緑 Green | 140000480631 | 緑 Green | — | 140000480689 | 黒 Black | 白 White | 140000480710 |
| 青 Blue | 140000480632 | 青 Blue | — | 140000480688 | 黒 Black | 赤 Red | 140000480650 |
| 黄 Yellow | 140000480630 | 黄 Yellow | — | 140000480690 | グレー Gray | 白 White | 140000480741 |
| 茶 Brown | 140000480633 | 黄 Yellow | 白 White | 140000481511 | グレー Gray | 赤 Red | 140000480800 |
| — | — | 茶 Brown | — | 140000480691 | グレー Gray | 黒 Black | 140000480865 |

■ は、別売付属部品です。
□ :Optional Accessories.