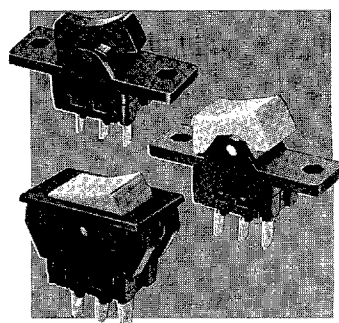


S
M
T
照
光
式
デ
ィ
ツ
プ
押
ボ
タ
ン
ト
グ
ル
レ
バ
ー
ス
ラ
イ
ド
ロ
ー
タ
リ
ー
デ
ジ
タ
ル
キ
ト
リ
ガ
ー
近
接
フ
ロ
ー
ト
フ
ラ
ツ
ト

HLA・HLC・HLS

小形ロッカースイッチ Miniature Rocker Switches



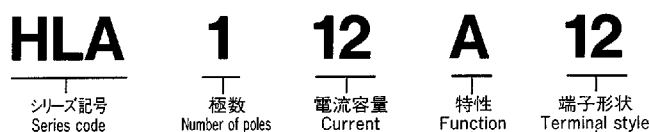
■ 特長

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(PAT.PEND)〈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までの幅広い電流容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-1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ULおよびCSA認定品であり、高信頼度スイッチです。

■ Features

Thorough VA concept has realized the HL series economy switches. The seesaw type sliding contact mechanism (PAT.PEND) <See Fig. below> provides highly stable and reliable contact performance and also, a wide range of current (1 mA to 12 A) can be applied. Also, the housing material of phenol resin (self-extinguishing UL94V-1) provides high insulation and surge resistance. All part numbers are UL and CSA listed.

■ 形名の説明/Part Numbering



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

記号 Code	回路特性 Circuit function
A K	OFF - ON
D N	ON - ON

数字 Fig.	端子形状 Terminal style
なし None	タブ端子 TAB : # 187
12	はんだ端子 Solder

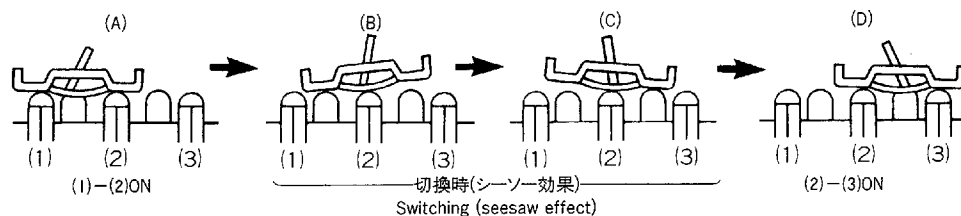
■ 端子形状/Terminal Style

単極/1 pole		2極/2 poles	
タブ端子 #187 TAB Term. #187	はんだ端子 Solder Term.	タブ端子 #187 TAB Term. #187	はんだ端子 Solder Term.
形状- /Style -	形状12/Style 12	形状- /Style -	形状12/Style 12
t=0.5	t=1	t=0.5	t=0.5

■ シーソー形スライド機構(PAT. PEND)

(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。

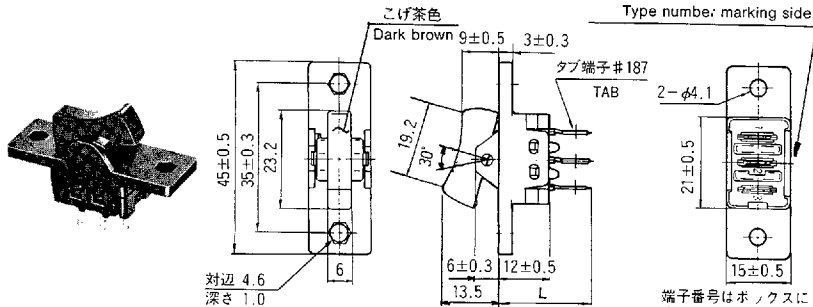


■ Seesaw Type Sliding Mechanism (PAT. PEND)

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 series

HLA112 単極/1-pole



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).

■ L寸法/L dimensions

端子形状 Terminal Style	タブ端子 TAB	はんだ端子 Solder
形名 Type		
HLA112A	22	18.5
HLA112D	22	18.5

形名 Type	スイッチ特性 Switching function	
	形名表示側から見て Viewed from type No. marking side	
HLA112A	OFF	ON
HLA112D	ON	ON
HLA208K	OFF	ON
HLA208N	ON	ON

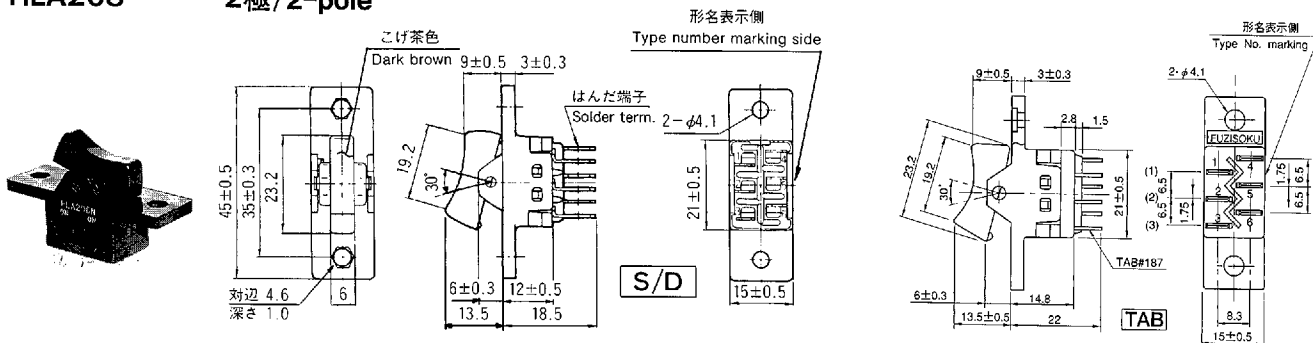
形名 Type	接続端子 Connecting terminals	
	TAB	Solder
HLA112A	-	2 - 1
HLA112D	2 - 3	2 - 1
HLA208K	-	2 - 1 5 - 4
HLA208N	2 - 3 5 - 6	2 - 1 5 - 4

■印の形名確認は、下記品種一覧表をご参照ください。

■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
HLA112A	AC125V 12A Max. AC250V 6A Max.	20m Ω Max. (DC2~4V 1A)	AC1500V 1 minute	100M Ω Min. (DC500V)	15000 cycles
HLA112D	AC-DC6V 1mA Min.				

HLA208 2極/2-pole



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).

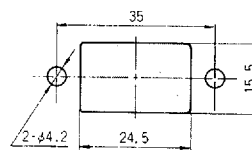
端子番号はボックスに表示してあります
Terminal number shown on box.

■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
HLA208K	AC125V 8A Max. AC250V 5A Max.	20m Ω Max. (DC2~4V 1A)	AC1500V 1 minute	100M Ω Min. (DC500V)	15000 cycles
HLA208N	AC-DC6V 1mA Min.				

■パネル抜孔図

/Panel Cut-Out Dimensions



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

シリーズ名 Series	スイッチ特性 Switching function	タブ端子/TAB terminals		はんだ端子/Solder terminals	
		単極/1-pole	2極/2-pole	単極/1-pole	2極/2-pole
HLA	OFF — ON	☆ HLA112A	★ HLA208K	☆ HLA112A12	☆ HLA208K12
	ON — ON	★ HLA112D	☆ HLA208N	★ HLA112D12	★ HLA208N12
HLC	OFF — ON	☆ HLC112A	☆ HLC208K	☆ HLC112A12	☆ HLC208K12
	ON — ON	☆ HLC112D	★ HLC208N	★ HLC112D12	☆ HLC208N12
HLS	OFF — ON	☆ HLS112A	☆ HLS208K	☆ HLS112A12	☆ HLS208K12
	ON — ON	☆ HLS112D	☆ HLS208N	☆ HLS112D12	☆ HLS208N12

■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不可能です。

■ When Ordering

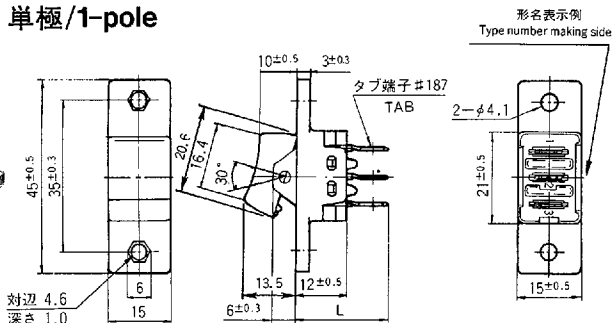
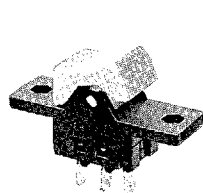
The dark brown color button only (mounted and not replaceable) is available on HLA.

☆(白星)は、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、373ページをご参照ください。
☆: Quasi standard items. ★: Made-to-orders. See the specifications of solder and flux cleaning on page 373. ☆はUL規格認定品です。◎はCSA規格認定品です。
◎: CSA certified

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

HLC series

HLC112 単極/1-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「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	AC125V 12A Max. AC250V 6A Max.	20m Ω Max. (DC2~4V 1A)	AC1500V 1 minute	100M Ω Min. (DC500V)	15000 cycles
HLC112D	AC-DC6V 1mA Min.				

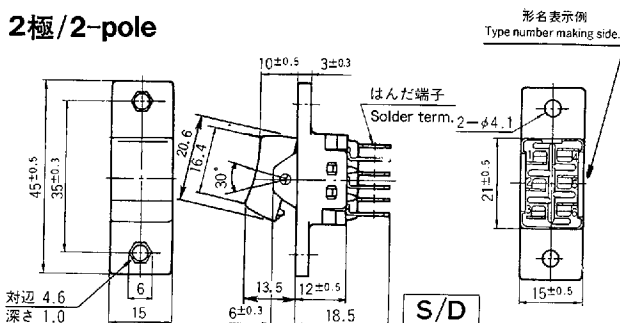
L寸法/L dimensions

端子形状 Terminal Style	タブ端子 TAB	はんだ端子 Solder
HLC112A	22	18.5
HLC112D	22	18.5

形名 Type	スイッチ特性 Switching function	
	形名表示側から見て Viewed from type 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、375ページの品種一覧表をご参照ください。
■: See page 375.

HLC208 2極/2-pole



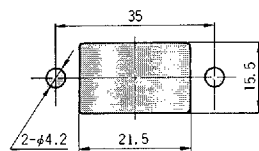
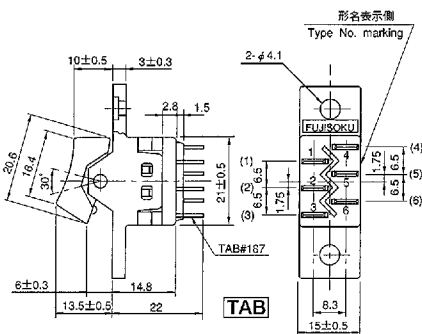
スイッチ特性「K」タイプは、(3) (6)番端子がありません。
Switching function 「K」 type is without terminal number (3) and (6).

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

仕様/Specifications

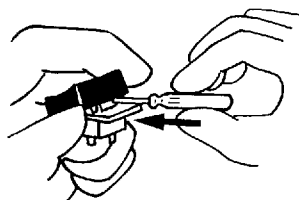
定格 Rating		初期接触抵抗 Initial Contact Resistance	耐電圧 Dielectric Strength	絶縁抵抗 Insulation Resistance	電気的寿命 Electrical Life
HLC208K	AC125V 8A Max. AC250V 5A Max.	20m Ω Max. (DC2~4V 1A)	AC1500V 1 minute	100M Ω Min. (DC500V)	15000 cycles
HLC208N	AC-DC6V 1mA Min.				

パネル抜孔図 /Panel Cut-Out Dimensions



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 378 ページの表よりお選びの上、色調を部品図番にてご指定ください。

When Ordering

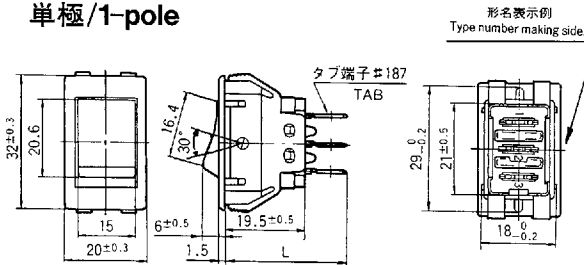
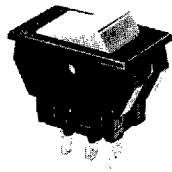
Buttons for HLC type are to be supplied separately. When ordering, please specify the color from the table on page 378.

9023989 0000389 686

HLS series

HLS112

単極/1-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「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	
HLS112A HLS112D	AC125V 12A Max. AC250V 6A Max. AC-DC6V 1mA Min.	20mΩ Max. (DC2~4V 1A)	AC1500V 1 minute	100MΩ Min. (DC500V)	15000 cycles

■L寸法/L dimensions

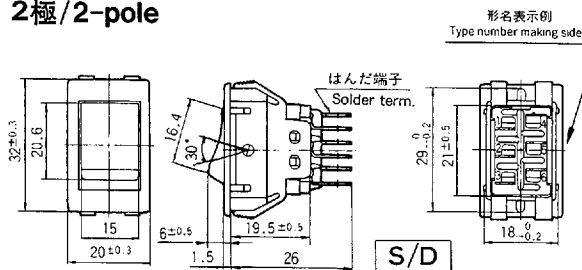
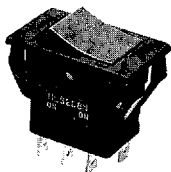
端子形状 Terminal Style	タブ端子 TAB	はんだ端子 Solder
HLS112A	29.5	26
HLS112D	29.5	26

形名 Type	スイッチ特性 Switching function	
	形名表示側から見て Viewed from type 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、375ページの品種一覧表をご参照ください。
■: See page 375.

HLS208

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.

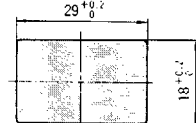
スイッチ特性「K」タイプは、(3) (6)番端子がありません。
Switching function 「K」 type is without terminal number (3) and (6).

■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	
HLS208K HLS208N	AC125V 8A Max. AC250V 5A Max. AC-DC6V 1mA Min.	20mΩ Max. (DC2~4V 1A)	AC1500V 1 minute	100MΩ Min. (DC500V)	15000 cycles

■パネル抜孔図

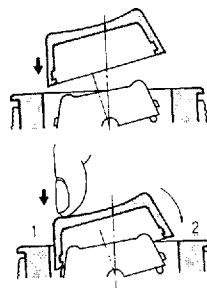
/Panel Cut-Out Dimensions



取付パネル有効板厚
/Panel thickness
: 1~3mm

■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。



■HLS type Button Mounting

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

■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378ページの表よりお選びの上、色調を部品図番にてご指定ください。

■When Ordering

Buttons for HLS type are to be supplied separately. When ordering, please specify the color from the table on page 378.

・はんだ付け仕様、洗浄仕様は、373ページをご参照ください。
See the specifications of solder and flux cleaning on page 373.

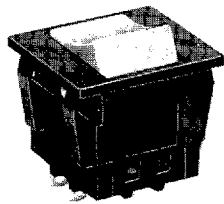
S
M
T
照
光
式
デ
ィ
ッ
プ
押
ボ
タ
ン
ト
グ
ル
レ
バ
ー
ス
ラ
イ
ド
ロ
ー
タ
リ
ー
デ
ジ
タ
ル
キ
ー
ト
リ
ガ
ー
近
接
フ
ロ
ー
ト
フ
ラ
ッ
ト

HLS308 series

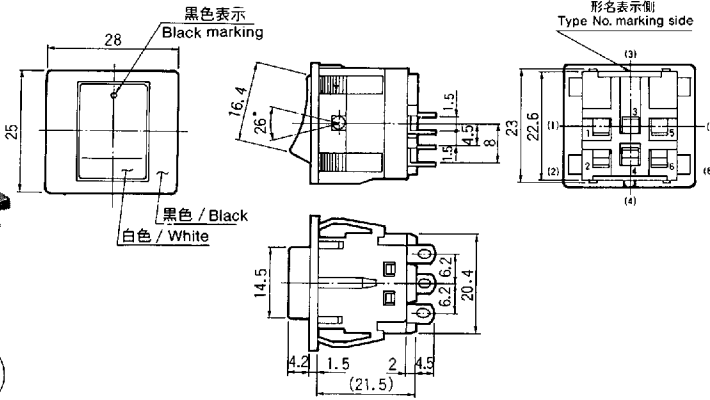
HLS308

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)



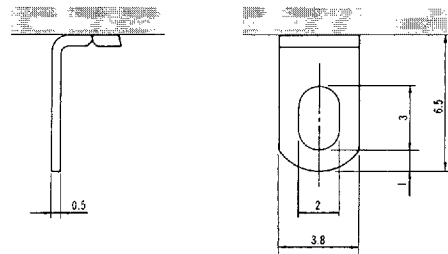
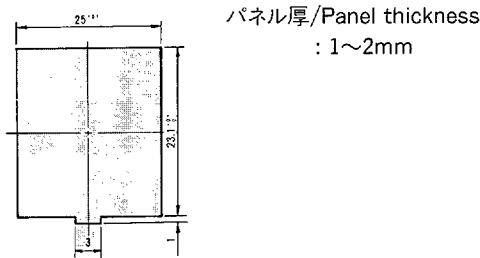
形名 Type	Marking		
HLS308A12	ON		
接続端子 Connecting terminals	1 - 2 3 - 4 5 - 6		-

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	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)	5000 cycles	-15~+85°C
最小定格 Minimum rating AC-DC6V 1mA					

パネル抜孔図/Panel Cut-Out Dimensions

端子形状/Terminal Style



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	 16.4 14.2 15 20.6 8.8	 表示マーク Dot marking 2.5×0.5の凹付き (色入れなし) With 2.5 concave ツヤ消し仕上げ (ポリカーボネード樹脂)					
ボタン色 Button color	部品図番 Part number	ボタン色 Button color	表示マーク色 Dot marking	部品図番 Part number	ボタン色 Button color	表示マーク色 Dot marking	部品図番 Part number
白 White	MD0480738	白 White	—	MD0480739	白 White	赤 Red	MD0480874
赤 Red	MD0480628	赤 Red	—	MD0480686	白 White	黒 Black	MD0481081
黒 Black	MD0480621	黒 Black	—	MD0480685	赤 Red	白 White	MD0480711
グレー Gray	MD0480629	グレー Gray	—	MD0480687	赤 Red	黒 Black	MD0480896
緑 Green	MD0480631	緑 Green	—	MD0480689	黒 Black	白 White	MD0480710
青 Blue	MD0480632	青 Blue	—	MD0480688	黒 Black	赤 Red	MD0480650
黄 Yellow	MD0480630	黄 Yellow	—	MD0480690	グレー Gray	白 White	MD0480741
茶 Brown	MD0480633	黄 Yellow	白 White	MD0481511	グレー Gray	赤 Red	MD0480800
—	—	茶 Brown	—	MD0480691	グレー Gray	黒 Black	MD0480865

は別売付属部品です。
: Optional Accessories.

9023989 0000391 234