








# IP69Kの前面防水 ロッカースイッチ

優れた機械的耐久性  
様々なカスタマイズに対応

# APEM K-RANGE SERIES POWER ROCKER SWITCHES



-  優れた機械的耐久性
-  マーキング、バックライトのカスタム対応可能
-  片手による直感的操作が可能な人間工学に基づいたデザイン
-  不注意による操作リスクを軽減
-  設計の最適化による高い取付強度

- 独自設計のロッカー仕様
- レーザーマーキング<sup>(\*)</sup>によるシンボル表示
- 照光・非照光タイプ
- パネル前面保護構造：IP68、IP69K

**KR**

- アンロック機構付
- レーザーマーキングによるシンボル表示
- 照光・非照光タイプ
- パネル前面保護構造：IP68、IP69K

**KL**

- ガード付ロッカースイッチ
- 非照光タイプ
- パネル前面保護構造：IP65

**KG**

\*1) 照光タイプのみ。



シリーズ	KR	KL	KG
一般仕様			
取付穴径(mm)	36.8 × 21.08		
極数	1, 2	1, 2	1
最大定格電圧/電流	DC24V・5A、DC24V・10A (銀接点) DC12V・20mA (金メッキ)	DC24V・5A (銀接点) DC24V・10A (銀接点かつ端子形状2、A、C) DC12V・20mA (金メッキ)	DC12V・15A、DC24V・10A max. (回路構成6) DC12V・10A、DC24V・8A max. (回路構成7、9)
使用・保存周囲温度	-40~+85℃	-40~+85℃	-40~+85℃ (回路構成6) -10~+65℃ (回路構成7、9)
照光	○	○	—
端子形状	はんだ端子、クイックコネクタ端子		
保護構造	IP68、IP69K	IP68、IP69K	IP65
掲載ページ	<b>P4</b>	<b>P7</b>	<b>P12</b>

# KRシリーズ パワーロッカースイッチ

IP69K  
IP68



- 形番構成の全組合せが可能ではありませんので、ご注意ください。
- 上記写真は本体とアクチュエータを組み合わせたものになります。
- ボディタイプは端子形状に合わせて選択してください。  
(例) 端子形状が「2」の場合はボディタイプ「A」を選択。
- MOM: モメンタリ
- シンボルなしの場合は「XX」とご指定ください。

## □ 完成品形番例

**KR 3 6 2 A K D D A 2 2 N 01 XX 02**

① ② ③ ④ ⑤ ※ ※ ⑥ ⑦ ※ ⑧ ※※ ※※ ※※

LED Aリア

7  
4  
5  
6  
9

LED Bリア

8  
1  
2  
3  
10

※LED仕様

X: 非照光

DC12V DC24V

D: 赤 J: 赤

E: 緑 K: 緑

F: 黄 L: 黄

N: 青 P: 青

S: 白 T: 白

※アクチュエータ色

1/4: 濃青

2: 黒

3: 緑

4: グレー

6: 赤

Mリア

4  
1  
5  
2  
6  
3

Aリア

1  
2  
3

Bリア

※※シンボルマーキング  
• シンボルの詳細はP14をご覧ください。

①極数 3: 1極 4: 2極	⑤保護構造 K: IP68 Z: IP69K
②回路構成 6: ON - ON 7: MOM OFF MOM 8: ON OFF MOM 9: ON OFF ON	⑥ボディタイプ A: 6端子ボディ (LED連動照光) G: 10端子ボディ (LED独立照光)
③端子形状 はんだ・クイックコネク 2: 6端子・バリア付 A: 10端子・バリア付 C: 10端子・コネクタ (U3152) と使用 クイックコネク (W2.8 × 0.8t) G: 10端子・バリア付 J: 10端子・コネクタ (U2282) と使用	⑦照光タイプ (アクチュエータ) 1: 非照光 2: 照光
④接点 A: 銀 D: 金メッキ	⑧シンボルのマーキング方向 N: S: E: O:

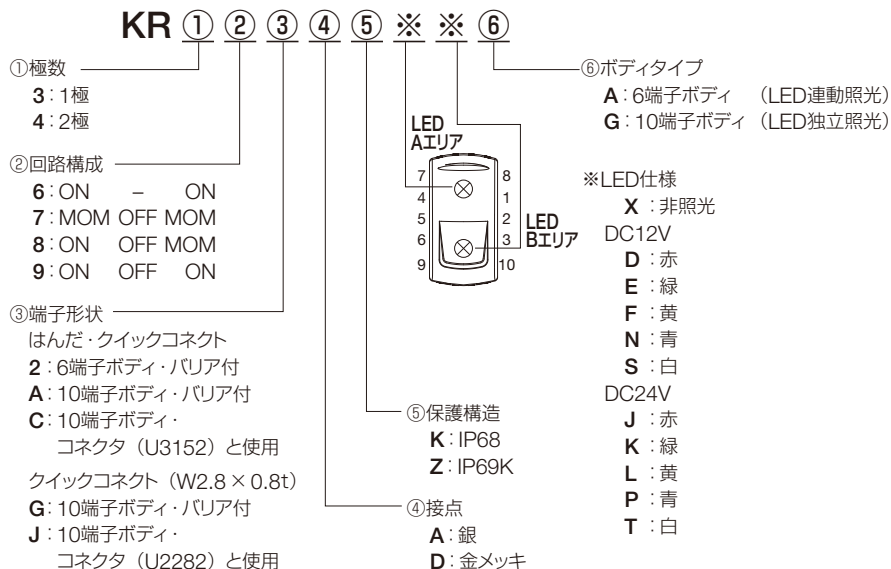
## □ 完成品種類 [形番] (代表例)

販売単位: 40個

外觀	①極数	②回路構成	③端子形状	④接点材質	⑤保護構造	※ LED Aリア	※ LED Bリア	⑥ボディタイプ	⑦照光タイプ	※ アクチュエータ色	⑧シンボルのマーキング方向	※※シンボル A	※※シンボル M	※※シンボル B	形番(ご注文形番)
	1極	ON - ON	6端子・バリア付 (はんだ・クイックコネク)	銀	IP68	X: 非照光	X: 非照光	6端子ボディ	照光	黒	北	01: ON	XX: なし	02: OFF	KR362AK※※A22N01XX02
		MOM OFF MOM				D: 赤	D: 赤								09: △
	2極	ON - ON	6端子・バリア付 (はんだ・クイックコネク)	銀	IP68	DC24V	DC24V	6端子ボディ	照光	黒	北	09: △	XX: なし	10: ▽	KR462AK※※A22N09XX10
		MOM OFF MOM				J: 赤	J: 赤								K: 緑

価格はオープン価格です。

## □ 本体形番例



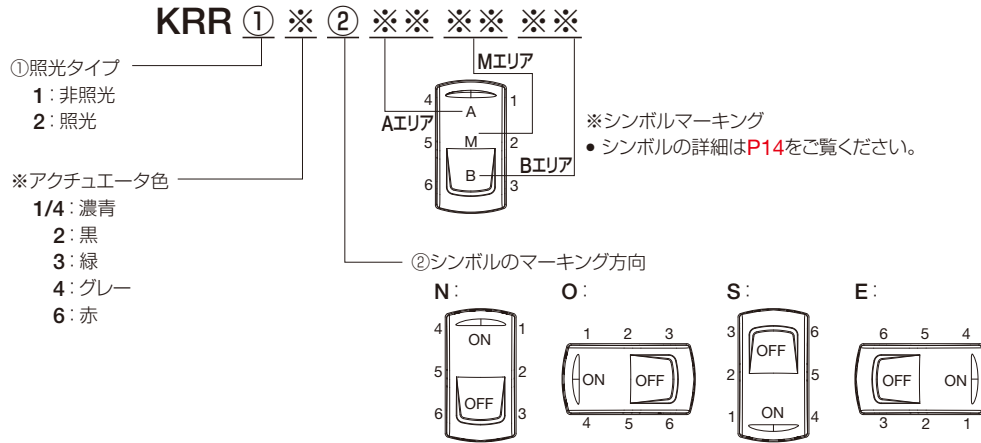
## □ 本体種類 [形番] (代表例)

販売単位: 40個

外観	①極数	②回路構成	③端子形状	④接点材質	⑤保護構造	※LED Aエリア	※LED Bエリア	⑥ボディタイプ	形番(ご注文形番)	在庫
	1極	ON - ON	6端子・バリア付 (はんだ・クイックコネクタ)	銀	IP68	X: 非照光	X: 非照光	6端子ボディ	KR362AKXXA	○
			10端子・コネクタ (U3152) と使用			E: DC12V 緑	E: DC12V 緑	10端子ボディ	KR36CAKEEG	○
						E: DC12V 緑	E: DC12V 緑	10端子ボディ	KR36CAKKKG	○
						K: DC24V 緑	K: DC24V 緑	10端子ボディ	KR36CAKSSG	○
		T: DC24V 白				T: DC24V 白	10端子ボディ	KR36CAKTTG	○	
		MOM OFF MOM	6端子・バリア付 (はんだ・クイックコネクタ)			X: 非照光	X: 非照光	6端子ボディ	KR372AKXXA	○
			10端子・コネクタ (U3152) と使用			E: DC12V 緑	E: DC12V 緑	10端子ボディ	KR37CAKEEG	○
						K: DC24V 緑	K: DC24V 緑	10端子ボディ	KR37CAKKKG	○
						S: DC12V 白	S: DC12V 白	10端子ボディ	KR37CAKSSG	○
		T: DC24V 白				T: DC24V 白	10端子ボディ	KR37CAKTTG	○	
		ON OFF MOM	6端子・バリア付 (はんだ・クイックコネクタ)			X: 非照光	X: 非照光	6端子ボディ	KR382AKXXA	○
			10端子・コネクタ (U3152) と使用			E: DC12V 緑	E: DC12V 緑	10端子ボディ	KR38CAKEEG	○
	K: DC24V 緑			K: DC24V 緑	10端子ボディ	KR38CAKKKG	○			
	S: DC12V 白			S: DC12V 白	10端子ボディ	KR38CAKSSG	○			
	T: DC24V 白	T: DC24V 白		10端子ボディ	KR38CAKTTG	○				
	ON OFF ON	6端子・バリア付 (はんだ・クイックコネクタ)	X: 非照光	X: 非照光	6端子ボディ	KR392AKXXA	○			
		10端子・コネクタ (U3152) と使用	X: 非照光	X: 非照光	6端子ボディ	KR462AKXXA	○			
			E: DC12V 緑	E: DC12V 緑	10端子ボディ	KR46CAKEEG	○			
			X: 非照光	J: DC12V 赤	10端子ボディ	KR46CAKXJG	○			
	E: DC12V 緑		E: DC12V 緑	10端子ボディ	KR46CAKEEG	○				
2極	ON - ON	10端子・コネクタ (U3152) と使用	X: 非照光	J: DC12V 赤	10端子ボディ	KR46CAKXJG	○			
			E: DC12V 緑	E: DC12V 緑	10端子ボディ	KR46CAKEEG	○			
			X: 非照光	J: DC12V 赤	10端子ボディ	KR46CAKXJG	○			
			E: DC12V 緑	E: DC12V 緑	10端子ボディ	KR46CAKEEG	○			

● アクチュエータは別売りです。別途ご購入ください。

□ アクチュエータ形番例



□ アクチュエータ種類 [形番]

販売単位：40個

外観	①照光タイプ	アクチュエータ色	②シンボルのマーキング方向	形番(ご注文形番)	※シンボルA(*1)	※シンボルM(*1)	※シンボルB(*1)
	非照光 (パッド印刷)	黒	北	<b>KRR12NXXXXXX</b>	なし	なし	なし
	照光 (レーザーマーキング)			<b>KRR12N※※※※※</b>	XX:無 01:ON 02:OFF 09:△ 10:▽	XX:無 01:ON 02:OFF 09:△ 10:▽	XX:無 01:ON 02:OFF 09:△ 10:▽
				<b>KRR22N※※※※※</b>			

- 本体と組み合わせてご使用ください。  
形番例 **KRR22N01XX02**
- \*1) その他シンボルの詳細はP14をご覧ください。
- アクチュエータの取外しの詳細はP19をご覧ください。

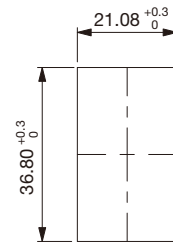
## □ 一般仕様

環境仕様	使用周囲温度	-40~+85°C (ただし、結露しないこと)
	保存周囲温度	-40~+85°C (ただし、結露しないこと)
	耐振動	10~500Hz/10G (IEC 60068-2-6)
	パネル前面保護構造	IP68 (IEC 60529) IP69K (DIN 40050-9)
電氣的仕様	塩水噴霧試験	96時間 (IEC 512-6、Test 11f)
	電圧・電流定格 (抵抗負荷の場合)	DC24V・5A、DC24V・10A (接点A) DC12V・20mA (接点D)
	電圧・電流定格 (ランプ負荷の場合)	DC24V・60W (接点A) DC24V・100W (接点Aかつ回路構成6)
	初期接触抵抗	10mΩ max.
	絶縁抵抗	1000mΩ min. (DC500Vメガにて)
	耐電圧	端子間 2000Vrms 50Hz min.
	電氣的寿命	15万回 (接点D) 10万回 (接点A) 1万回 (接点Aかつ端子形状2、A、C)
材質	機械的寿命	15万回
	本体	ポリアミド樹脂
	アクチュエータ	ABS
	ベゼル	ポリアミド樹脂
	端子	黄銅銀メッキ
接点	銀、金メッキ	
接触ローラ	黄銅ニッケルメッキ	

## □ 取付方法 (単位: mm)

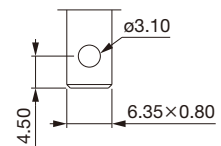
- パネル厚: 0.8~4.6mm

- 取付穴加工図

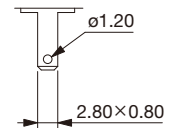


## □ 端子 (単位: mm)

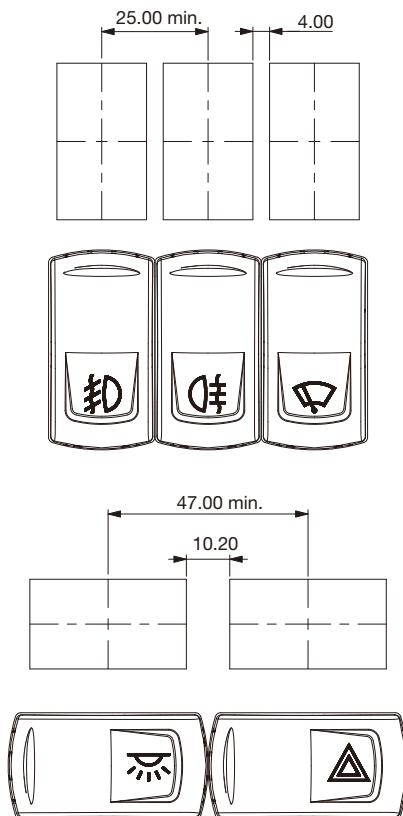
- はんだ端子形  
クイックコネク端子形



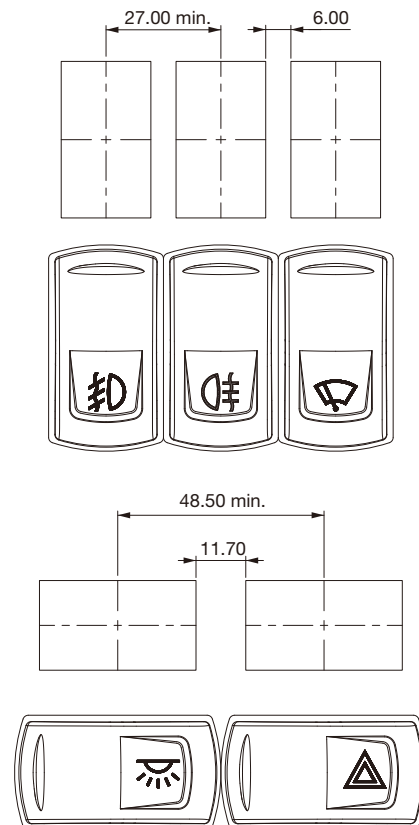
- クイックコネク端子形2.8×0.8



## □ 最小取付ピッチ (単位: mm)

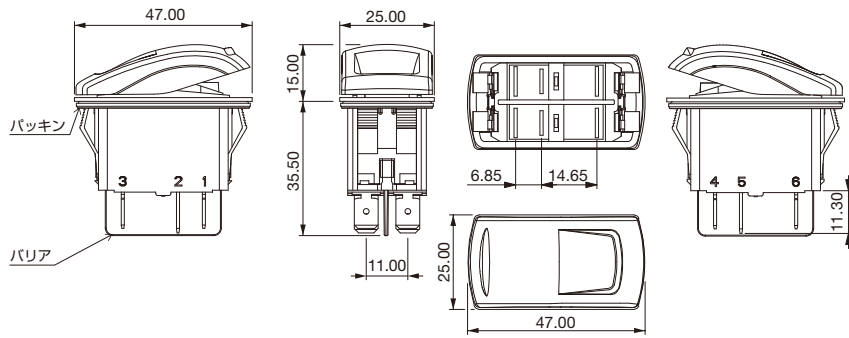


## □ 最小取付ピッチ (保護構造IP69K) (単位: mm)



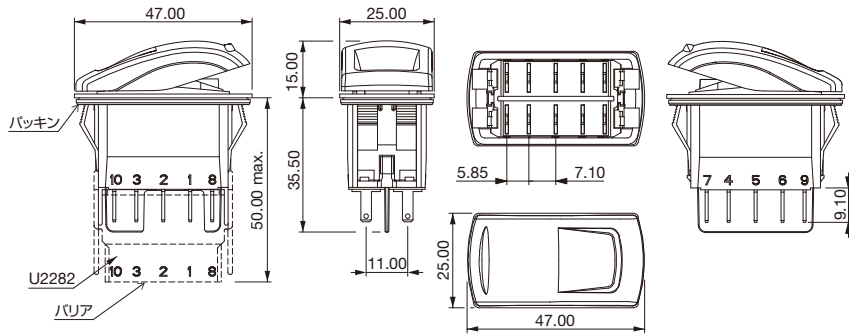
□ 外形寸法図 (単位: mm)

● 6端子ボディ



形番	回路構成		
1極 (端子番号)	2-3		1-2
KR36	ON	—	ON
KR37	MOM	OFF	MOM
KR39	ON	OFF	ON
2極 (端子番号)	2-3 5-6		1-2 4-5
KR45	MOM	—	ON
KR46	ON	—	ON
KR47	MOM	OFF	MOM
KR49	ON	OFF	ON

● 10端子ボディ



形番	回路構成		
1極 (端子番号)	2-3		1-2
KR35	MOM	—	ON
KR36	ON	—	ON
KR37	MOM	OFF	MOM
KR39	ON	OFF	ON
2極 (端子番号)	2-3 5-6		1-2 4-5
KR45	MOM	—	ON
KR46	ON	—	ON
KR47	MOM	OFF	MOM
KR49	ON	OFF	ON

□ 端子配列

照光タイプ	6端子ボディ(LED連動照光)				10端子ボディ(独立LED)		
	非照光	LED A 照光	LED B 照光	LED A-B 照光	LED A 照光	LED B 照光	LED A-B 照光
1極							
2極							

□ シンボル

● シンボルのマーキング色

- 照光ロッカースイッチ : 白色レーザーマーキング
- 非照光ロッカースイッチ : 黒色アクチュエータは白色パッド印刷  
その他の色のアクチュエータは黒色パッド印刷

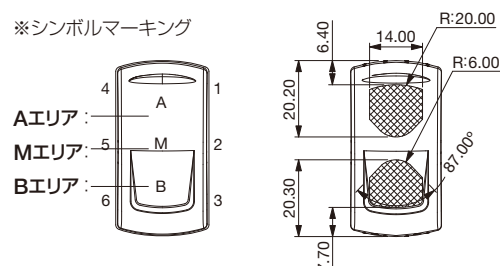
● レーザーマーキングの耐久性

- 耐水・耐油(EN 61058-1)
- 引裂抵抗(クロスカットテスト)(NF ISO 2409 class 0)
- 耐候性(ISO 4892-2)

● シンボルのマーキングエリア(単位:mm)

- 照光タイプ用。
- シンボルのマーキングは斜線部に行います。(下図参照)
- Mエリアのマーキングはご要望に応じて行います。

※シンボルマーキング



# KLシリーズ パワーロッカースイッチ

IP69K

IP68

アンロック機構



- 形番構成の全組合わせが可能ではありませんので、ご注意ください。
- MOM：モメンタリ

## □ 形番例

**KL 3 6 2 A K D A 2 2 6 N 01 02 X**

① ② ③ ④ ⑤ ※ ⑥ ⑦ ※ ※ ※ ※ ※

※LED仕様

X：非照光

DC12V DC24V

D：赤 J：赤

E：緑 K：緑

F：黄 L：黄

N：青 P：青

S：白 T：白

※アンロックスイッチ色

ABS エラストマ

5：黄 Y：黄

6：赤 R：赤

Aエリア

Bエリア

※シンボルのマーキング色

5：黄

6：赤

7：白

• 非照光の場合のみ  
ご指定ください。


※シンボルマーキング  
• シンボルの詳細はP14をご覧ください。

<p>①極数</p> <p>3：1極</p> <p>4：2極</p>	<p>④接点</p> <p>A：銀</p> <p>D：金メッキ</p>
<p>②回路構成</p> <p>6：ON - ON</p> <p>7：MOM OFF MOM</p> <p>9：ON OFF ON</p>	<p>⑤保護構造</p> <p>K：IP68</p> <p>Z：IP69K</p>
<p>③端子形状</p> <p>はんだ・クイックコネクタ</p> <p>2：6端子ボディ・バリア付</p> <p>A：10端子ボディ・バリア付</p> <p>C：10端子ボディ・コネクタ（U3152）と使用</p> <p>クイックコネクタ（W2.8×0.8t）</p> <p>G：10端子ボディ・バリア付</p> <p>J：10端子ボディ・コネクタ（U2282）と使用</p>	<p>⑥ボディタイプ</p> <p>A：6端子ボディ（LED連動照光）</p> <p>G：10端子ボディ（LED独立照光）</p>
	<p>⑦照光タイプ（アクチュエータ）</p> <p>1：非照光</p> <p>2：照光</p>



□ 種類 [形番] (代表例)

販売単位：40個

① 外観	② 極数	③ 回路構成	④ 端子形状	⑤ 接点	⑥ 保護構造	⑦ ボディタイプ	⑧ 照光タイプ	※ アンロック スイッチ色	形番(ご注文形番)	※ LED 仕様	※※ シンボルA (*1)	※※ シンボルB (*1)	※ シンボル マーキング色
	1極	ON - ON	6端子ボディノリア付 (はんだクイックコネク)	銀	IP68	6端子 ボディ用	非照光	赤 (ABS)	KL362AKXA126N※※※※※	X:非照光	XX:なし 01:ON 02:OFF 09:△ 10:▽	XX:なし 01:ON 02:OFF 09:△ 10:▽	5:黄 6:赤 7:白
		ON OFF ON							KL392AKXA126N※※※※※				
		MOM OFF MOM							KL372AKXA126N※※※※※				
		ON - ON							KL36AAKXG126N※※※※※				
		ON OFF ON							KL39AAKXG126N※※※※※				
		MOM OFF MOM							KL37AAKXG126N※※※※※				
	1極	ON - ON	6端子ボディノリア付 (はんだクイックコネク)	銀	IP68	6端子 ボディ用	照光	赤 (ABS)	KL362AK※A226N※※※※※	DC12V D:赤 E:緑 F:黄 N:青 S:白	XX:なし 01:ON 02:OFF 09:△ 10:▽	XX:なし 01:ON 02:OFF 09:△ 10:▽	-
		ON OFF ON							KL392AK※A226N※※※※※				
		MOM OFF MOM							KL372AK※A226N※※※※※				
		ON - ON							KL36AAK※G226N※※※※※				
		ON OFF ON							KL39AAK※G226N※※※※※				
		MOM OFF MOM							KL37AAK※G226N※※※※※				
	2極	ON - ON	6端子ボディノリア付 (はんだクイックコネク)	銀	IP68	6端子 ボディ用	非照光	赤 (ABS)	KL462AKXA126N※※※※※	X:非照光	XX:なし 01:ON 02:OFF 09:△ 10:▽	XX:なし 01:ON 02:OFF 09:△ 10:▽	5:黄 6:赤 7:白
		ON OFF ON							KL492AKXA126N※※※※※				
		MOM OFF MOM							KL472AKXA126N※※※※※				
		ON - ON							KL46AAKXG126N※※※※※				
		ON OFF ON							KL49AAKXG126N※※※※※				
		MOM OFF MOM							KL47AAKXG126N※※※※※				
2極	ON - ON	6端子ボディノリア付 (はんだクイックコネク)	銀	IP68	6端子 ボディ用	照光	赤 (ABS)	KL462AK※A226N※※※※※	DC12V D:赤 E:緑 F:黄 N:青 S:白	XX:なし 01:ON 02:OFF 09:△ 10:▽	XX:なし 01:ON 02:OFF 09:△ 10:▽	-	
	ON OFF ON							KL492AK※A226N※※※※※					
	MOM OFF MOM							KL472AK※A226N※※※※※					
	ON - ON							KL46AAK※G226N※※※※※					
	ON OFF ON							KL49AAK※G226N※※※※※					
	MOM OFF MOM							KL47AAK※G226N※※※※※					

● 形番例 KL36AAKJG225N0910

\*1) その他シンボルの詳細はP14をご覧ください。

## □ 一般仕様

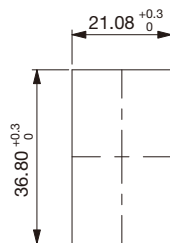
環境仕様	使用周囲温度	-40~+85℃ (ただし、結露しないこと)
	保存周囲温度	-40~+85℃ (ただし、結露しないこと)
	パネル前面保護構造	IP68 (IEC 60529) IP69K (DIN 40050-9)
	塩水噴霧試験	96時間 (IEC 512-6、Test 11f)
電氣的仕様	電圧・電流定格 (抵抗負荷の場合)	DC24V・5A (接点A) DC24V・10A (接点Aかつ端子形状2、A、C) DC12V・20mA (接点D)
	電圧・電流定格 (ランプ負荷の場合)	DC24V・60W (接点A) DC24V・100W (接点Aかつ回路構成6)
	初期接触抵抗	10mΩ max.
	絶縁抵抗	1000mΩ min. (DC500Vメガにて)
	耐電圧	端子間 2000Vrms 50Hz min.
	電氣的寿命	10万回 (接点A) 15万回 (接点D)
	機械的寿命	15万回

材質	本体	ポリアミド樹脂
	アクチュエータ	ABS
	アンロックスイッチ	ABSまたはエラストマ
	ベゼル	ポリアミド樹脂
	端子	黄銅銀メッキ
	接点	銀、金メッキ
接触ローラ	黄銅ニッケルメッキ	

## □ 取付方法 (単位: mm)

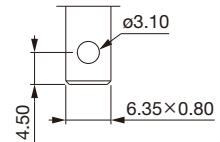
- パネル厚: 0.8~4.6mm

### ● 取付穴加工図

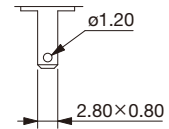


## □ 端子 (単位: mm)

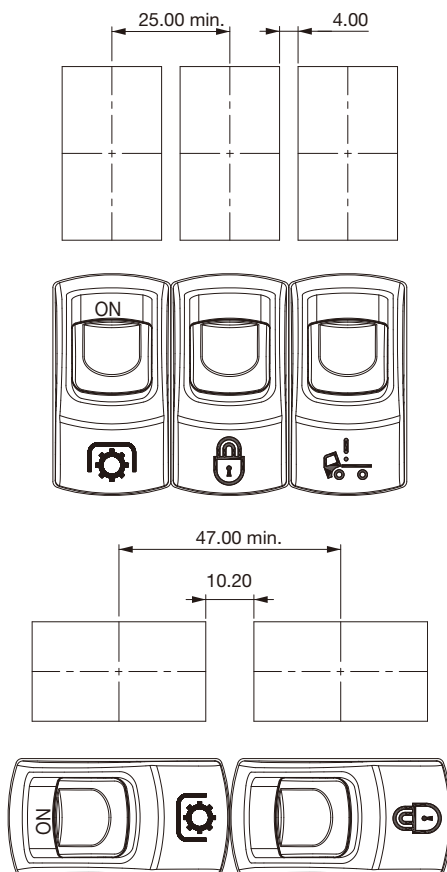
- はんだ端子形  
クイックコネク端子形



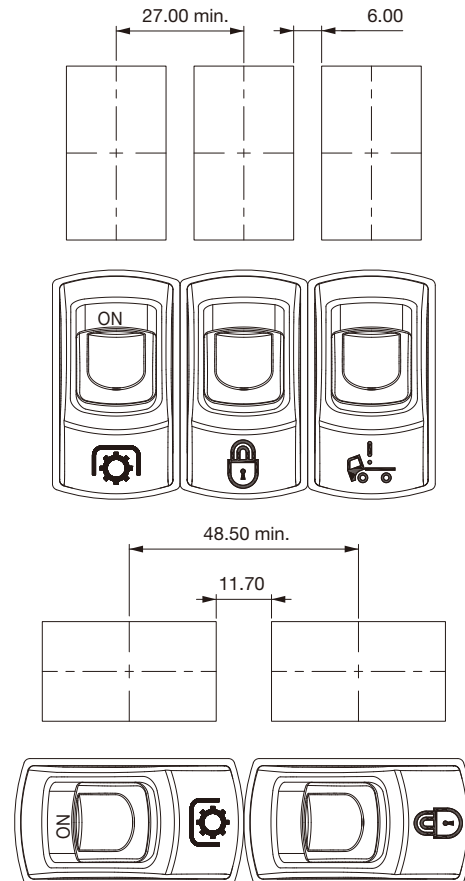
- クイックコネク端子形2.8×0.8



## □ 最小取付ピッチ (単位: mm)

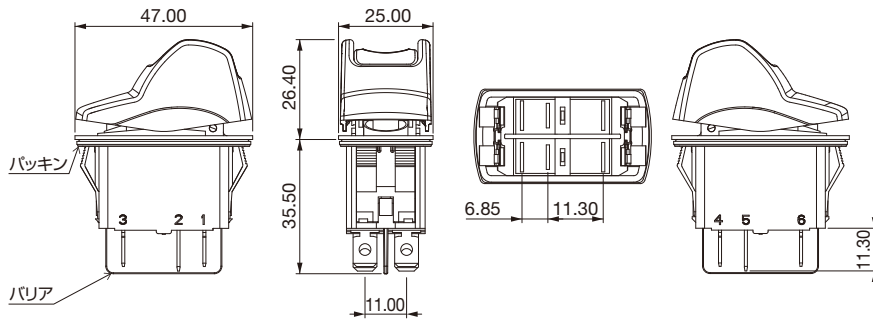


## □ 最小取付ピッチ (保護構造IP69K) (単位: mm)



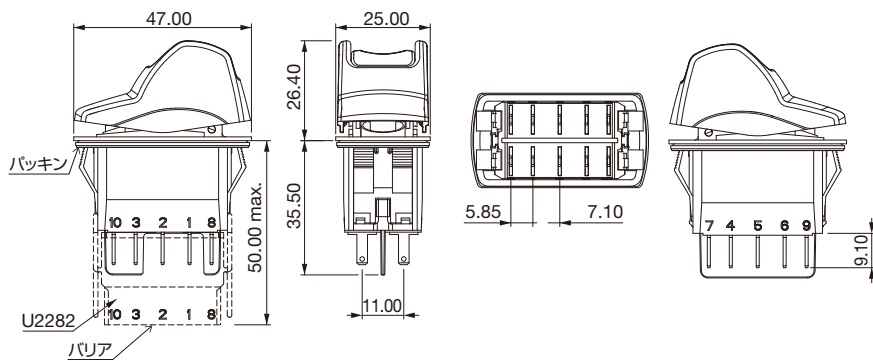
□ 外形寸法図 (単位: mm)

● 6端子ボディ



形番	回路構成		
1極 (端子番号)	2-3		1-2
KL36	ON	—	ON
KL37	MOM	OFF	MOM
KL39	ON	OFF	ON
2極 (端子番号)	2-3 5-6		1-2 4-5
KL46	ON	—	ON
KL47	MOM	OFF	MOM
KL49	ON	OFF	ON

● 10端子ボディ



形番	回路構成		
1極 (端子番号)	2-3		1-2
KL36	ON	—	ON
KL37	MOM	OFF	MOM
KL39	ON	OFF	ON
2極 (端子番号)	2-3 5-6		1-2 4-5
KL46	ON	—	ON
KL47	MOM	OFF	MOM
KL49	ON	OFF	ON

□ 端子配列

照光タイプ	6端子ボディ(LED連動照光)		10端子ボディ(独立LED)
	非照光	LED照光	LED照光
1極			
2極			

□ シンボル

● レーザーマーキングの耐久性

耐水・耐油(EN 61058-1)

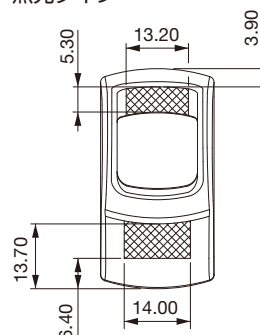
引裂抵抗(クロスカットテスト)(NF ISO 2409 class 0)

耐候性(ISO 4892-2)

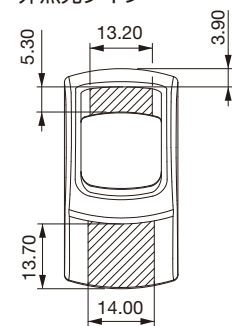
● シンボルのマーキングエリア (単位:mm)

シンボルのマーキングは斜線部に行います。

照光タイプ



非照光タイプ





## □ 形番例

KG4 ① 2A2XXA21XX ② ※※※※

①回路構成

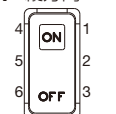
6: ON - ON  
7: MOM OFF MOM  
9: ON OFF ON



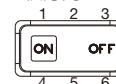
● シンボルの詳細はP14をご覧ください。

②シンボルのマーキング方向  
無指定: シンボルなし

CV: 縦方向



CH: 横方向



- 形番構成の全組み合わせが可能ではありませんので、ご注意ください。
- MOM: モメンタリ

## □ 種類 [形番] (代表例)

販売単位: 40個

外観	①回路構成	②シンボルのマーキング方向	形番(ご注文形番)	※※シンボルA(*1)	※※シンボルB(*1)
	ON - ON	縦方向	KG462A2XXA21XXCV※※※※	01: ON 02: OFF 09: △ 10: ▽	01: ON 02: OFF 09: △ 10: ▽
	MOM OFF MOM		KG472A2XXA21XXCV※※※※		
	ON OFF ON		KG492A2XXA21XXCV※※※※		
	ON - ON	横方向	KG462A2XXA21XXCH※※※※		
	MOM OFF MOM		KG472A2XXA21XXCH※※※※		
	ON OFF ON		KG492A2XXA21XXCH※※※※		

- シンボルのマーキングはホットスタンプ式です。
- \*1) その他シンボルの詳細はP14をご覧ください。

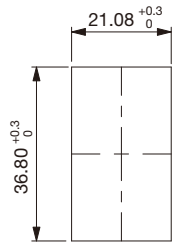
## □ 一般仕様

環境仕様	使用周囲温度	-40~+85℃ (回路構成6)
	保存周囲温度	-10~+65℃ (回路構成7、9) (ただし、結露しないこと)
	耐衝撃	100G (IEC 512-4、Test 6c)
	耐振動	10~500Hz/10G (IEC 512-4、Test 6d)
	パネル前面保護構造	IP65 (IEC 60529)
電氣的仕様	塩水噴霧試験	96時間 (IEC 512-6、Test 11f)
	電圧・電流定格 (抵抗負荷の場合)	DC12V・15A、DC24V・10A max. (回路構成6)
		DC12V・10A、DC24V・8A max. (回路構成7、9)
	初期接触抵抗	10mΩ max.
	絶縁抵抗	1000mΩ min. (DC500Vメガにて)
	耐電圧	端子間 2000Vrms 50Hz min.
	電氣的寿命	1万回
機械的寿命	10万回 (回路構成6) 3万回 (回路構成7、9)	
材質	本体	耐熱プラスチック
	端子	黄銅銀メッキ
	接点	銀
	接触コーラ	黄銅ニッケルメッキ

□ 取付方法 (単位: mm)

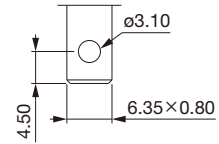
• パネル厚: 0.8~4.6mm

• 取付穴加工図

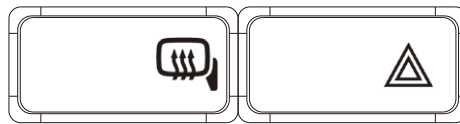
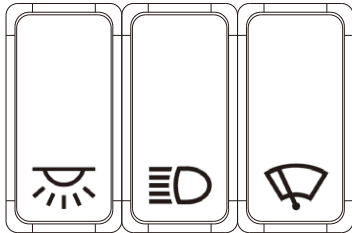
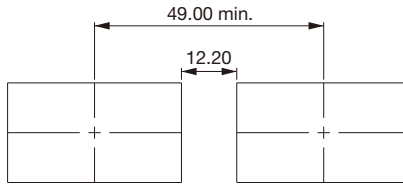
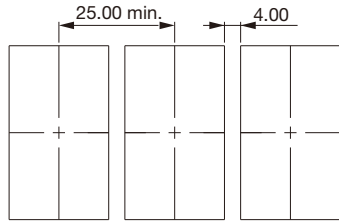


□ 端子 (単位: mm)

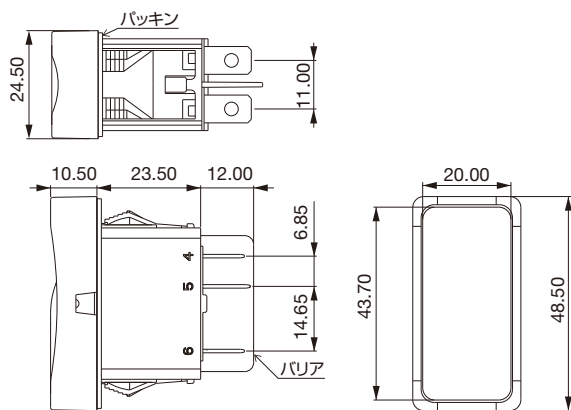
• はんだ端子形  
クイックコネク端子形



□ 最小取付ピッチ (単位: mm)

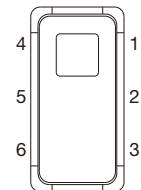


□ 外形寸法図 (単位: mm)



• はんだ端子形  
クイックコネク端子形

形番 (端子番号)	2-3 5-6		1-2 4-5
KG46	ON	—	ON
KG47	MOM	OFF	MOM
KG49	ON	OFF	ON



□ シンボルマーキング
















ISO 7000「機器・装置用図記号」に適合したシンボルは、名称の( )内にISO 7000の番号を記載しています。  
他のシンボルをご希望の際は、お問い合わせください。





















番号	シンボル	名称
XX	なし	-
01	ON	-
02	OFF	-
03	○	-
04	I	-
05	II	-
06	STOP	-
07	A	停止
08	M	動作
09		上方向動作
10		下方向動作
11		高温
12		低温
13		ハザードウォーニング (0085)
14		トラベラーライト
15		室内照明 (1421)

番号	シンボル	名称
16		回転灯
17		後部ベンチレーター
18		室内暖房(0637)
19		ドア開
20		ウインドシールド デミスタ及び デフロスタ (0635)
21		ウインドシールドワイパ(0086)
22		ウインドシールドウォッシャ(0088)
23		空調用ファン(0089)
24		サイドミラー除霧システム
25		ポンプ再始動
26		フロントフォグランプ (0633)
27		リヤフォグランプ (0634)
28		船用推進システム
29		特殊警告灯 (1141)
30		アンカー
31		電気モーター (0011)

□ シンボルマーキング
















ISO 7000「機器・装置用図記号」に適合したシンボルは、名称の( )内にISO 7000の番号を記載しています。  
他のシンボルをご希望の際は、お問い合わせください。





















番号	シンボル	名称
32		救急車両(2565)
33		荷台の傾斜(1557)
34		荷台用ランプ (2457)
35		トラクタ、進行方向、後進 (1667)
36		コンバイン、進行方向、前進 (1678)
37		フォーク差込み禁止(2406)
38		変速機(1166)
39		作業用スポット照光(1145)
40		エンジン (0640)
41		ホーン (0244)
42		ロック(1656)
43		タクシー表示灯 (2551)
44		作業灯 (1204)
45		作業灯(対称)(1204)
46		-
47	ASM	-

番号	シンボル	名称
48		全輪駆動
49		デフロック(1662)
50		-
51		-
52		-
53	N	-
54		リヤウインドウワイパ (0097)
55		リヤウインドウウォッシャ (0099)
56		巻下げ (2223)
57		キャブチルトロック (1560)
58		抽出
59		挿入
60		PTO(動力取出し)、 回転速度 (1572)
61		フロントPTO
62		ロックシャフトダウン
63		ロックシャフトアップ
64		表示
65		ブレーキ解除
66		荷物室左扉
67		荷物室右扉
68		パワーブラインド

## □ シンボルマーキング

ISO 7000「機器・装置用図記号」に適合したシンボルは、名称の( )内にISO 7000の番号を記載しています。  
他のシンボルをご希望の際は、お問い合わせください。

番号	シンボル	名称
69		エンジンアイドルリング制御
70	CRUISE RES/SET	クルーズコントロール res/set
71		運転席窓 up/down
72		センタードア開
73		フロントドア開
74		荷物室照明
75	CRUISE ON/OFF	クルーズコントロール ON/OFF
76	TV	TV
77		ポンプ
78	WC	トイレ
79		トイレクリーニング
80		フロントガラスヒーター
81	AUS	Aus
82		ラジエータファン
83		リターダ解除
84		速度制限
85		プリヒーター
86		ABS検知
87		ECAS(エア・サスペンション・システム)検知
88		エンジン停止
89	CRUISE RES/CAN	クルーズコントロール res/cancel

番号	シンボル	名称
90		ECAS(エア・サスペンション・システム)リセット
91		運転席窓ヒーター
92	CRUISE SET+/SET-	クルーズコントロール SET+/SET-
93		エアバッグ上下
94		読書灯
95		照明メインスイッチ
96		熱水利用
97		ロービーム
98		ポジションライト
99		ディーゼル加速
A1		手動モード
A2		時計回りキャビン回転
A3		反時計回りキャビン回転
A4		-
A5		-
A6		パーキングブレーキ
A7		-
A8		-
A9		-
AA		-
AB		-



□ シンボルマーキング

ISO 7000「機器・装置用図記号」に適合したシンボルは、名称の( )内にISO 7000の番号を記載しています。  
他のシンボルをご希望の際は、お問い合わせください。


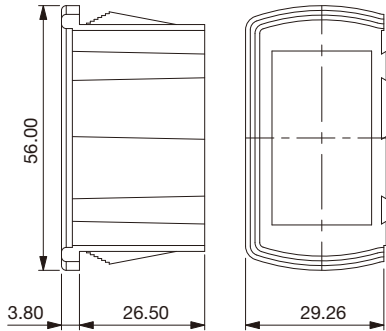

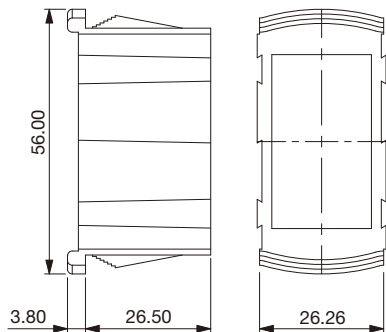

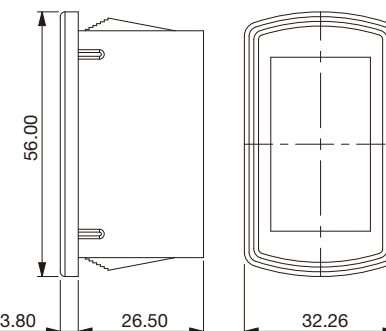
番号	シンボル	名称
AC		-
AD		-
AE		-
AF		-
AG		バッテリーの充電状態 (0247)
AH		ターンシグナル(0084)
AJ		ハイビーム (0082)
AK		デフロック、 ボギー式車両 (2600)
AL		ロータリーブラシ (0070)
AM		センタデフロック、 4輪駆動車 (2475)
AN		ローダバケット、浮動(1441)
AP		ローダバケット(1437)
AQ		リヤウインドウウォッシャー及び ワイパ(0098)
AR		刈取部、刈取駆動 (1579)
AS		掘削機/ バックホウブーム横移動(2091)
AT		化学的水処理(1851)
AU		グラップルスキーダの ブーム単機能 (1762)

番号	シンボル	名称
AV		-
AW		-
AY		-
AZ		-
B1	HIGH	-
B2	LOW	-
B3		-

- シンボルのサイズについて  
製品にマーキングするシンボルのサイズは、製品の大きさに合わせております。  
詳しくは、各シリーズの「シンボル」の項をご覧ください。(マーキングエリア)

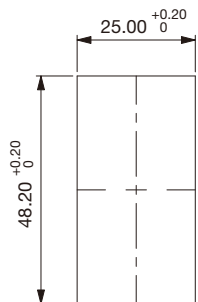
□ アクセサリ

販売単位：5個

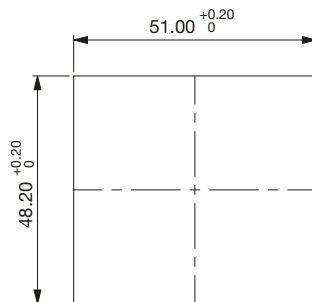
品名	外観	形番(ご注文形番)	外形寸法図 (単位: mm)
連結パネル取付用器具 端部用		U2261	
連結パネル取付用器具 センタ用		U2262	
連結パネル取付用器具 単体用		U2267	

● パネル厚：1.10～5.80mm

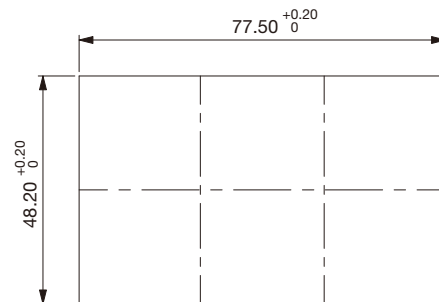
□ 取付穴加工図 (単位: mm)



U2267使用(単体取付時)



U2261使用(2個取付時)


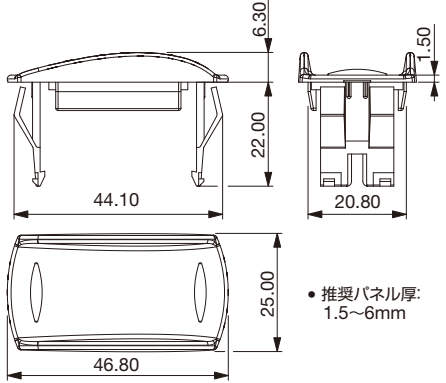


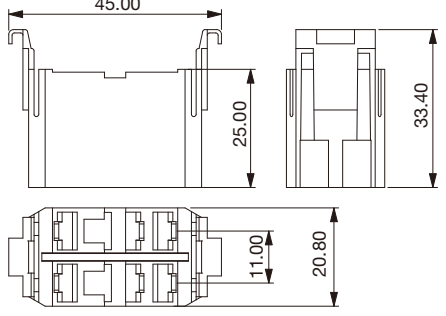

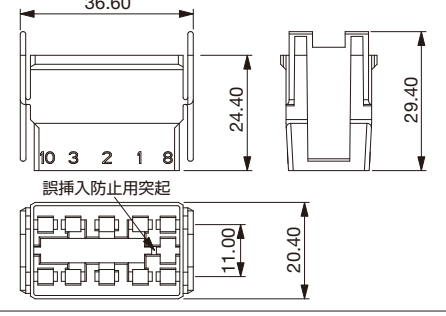

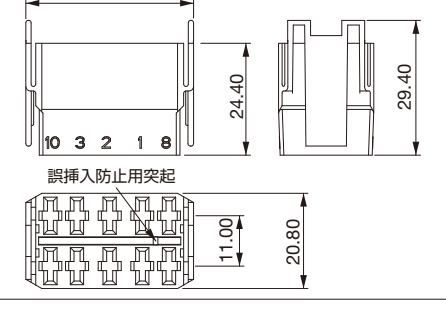



U2261×2個+U2262×1個(3個取付時)

連結パネル取付用器具を追加する場合は、  
1個につき26.40mm幅を加えてください。

□ アクセサリ

販売単位：5個

品名	外観	仕様	形番(ご注文形番)	外形寸法図 (単位: mm)
取付穴プラグ (*1)		プラグ色: 黒	U2272	 <p>6.30 22.00 44.10 20.80 1.50</p> <p>25.00 46.80</p> <p>● 推奨パネル厚: 1.5~6mm</p>
		プラグ色: グレー	U2274	
コネクタ		6端子タイプ。 端子形状2用。 6.35タブはお客様にてご用意ください。 (例:TE42282-2) KGシリーズにも使用可。	U2260	 <p>45.00 25.00 33.40 11.00 20.80</p>
		10端子タイプ。 端子形状J用。 2.8タブはお客様にてご用意ください。 (例:AMP/Tyco 0-927779-3)	U2282	 <p>36.60 24.40 29.40 11.00 20.40</p> <p>誤挿入防止用突起</p>
		10端子タイプ。 端子形状C用。 6.35タブはお客様にてご用意ください。 (例:タイマターミナルTE927833-2)	U3152	 <p>36.60 24.40 29.40 11.00 20.80</p> <p>誤挿入防止用突起</p>
取外し工具 (*2)		アクチュエータの取外し(KRシリーズのみ)、 連結パネル取付用器具からの取外し時に使用。	U3052	-

\*1) ロッカースイッチの増設が見込まれる場合にご使用ください。

\*2) 取外し方はこちらをご確認ください。 <https://www.youtube.com/watch?v=tve5-QankWQ>



**⚠ 安全に関するご注意**

- 取付け、取外し、配線作業および保守・点検は、必ず電源を切って行ってください。感電および火災の危険があります。
- 配線は印加電圧、通電電流に適した電線を使用し、はんだづけが必要な機種は推奨はんだ温度またははんだ耐熱条件

に記載の通り正しくはんだづけしてください。はんだづけが不完全な状態で使用されますと、異常に発熱し火災の危険があります。また、タブ端子がある機種の場合は、適合する接続子をご使用ください。

## ご注文・ご使用に際してのご承諾事項

平素は弊社販売の製品をご愛顧いただき誠にありがとうございます。  
弊社発行のカタログ・仕様書等（以下「カタログ類」と総称します）に記載された製品をご注文いただく際、下記ご承諾事項に記載の条件等を適用いたします。これらの内容をご確認・ご承諾のうえご注文ください。

### 1. カタログ類の記載内容についての注意事項

- 本カタログに記載の弊社製品の定格値、性能値、仕様値は、単独検査における各条件のもとで得られた値であり、複合条件のもとで得られる値を保証するものではありません。  
また、使用環境、使用条件によって耐久性が異なります。
- カタログ類に記載の参考データ、参考値はご参考用ですので、その範囲で常に正常に動作することを保証するものではありません。
- カタログ類に記載の弊社製品の仕様・外観および付属品は、改善またはその他の事由により、予告なしに変更や販売の中止をすることがあります。
- カタログ類の記載内容は予告なしに変更することがあります。

### 2. 用途についての注意事項

- 弊社製品を他の製品と組み合わせて使用される場合、適合すべき法規・規制または規格をご確認ください。  
また、お客様が使用されるシステム、機械、装置等への弊社製品の適合性は、実使用条件にてお客様ご自身でご確認ください。弊社は、弊社製品との適合性について責任を負いません。
- カタログ類に記載の利用事例、アプリケーション事例はご参考用ですので、ご採用に際しては機器・装置等の性能や安全性をご確認のうえ、ご使用ください。また、これらの事例について、弊社製品を使用する権利をお客様に許諾するものではなく、知的財産権を保有することや第三者の知的財産権を侵害しないことを弊社が保証するものではありません。
- 弊社製品をご使用の際には、次に掲げる事項に十分注意して実施してください。
  - 定格および性能に対し余裕のある弊社製品の利用
  - 弊社製品が故障しても他に危険や損害を生じさせない冗長設計、誤動作防止設計などの安全設計
  - お客様のシステム、機械、装置等に使用される弊社製品が、仕様どおりの性能、機能を発揮できるように、配電、設置されていること
- 性能が劣化した状態で弊社製品を引き続き使用されますと、絶縁劣化等により異常発熱、発煙、発火等のおそれがあります。弊社製品、およびそれを使用したシステム、機械、装置等の定期的な保守を行ってください。
- 弊社製品は、一般工業製品向けの汎用品として開発、製造された製品です。次に掲げる用途での使用は意図しておらず、お客様がこれらの用途で弊社製品を使用した場合、お客様と弊社との間で別途の合意がない限り、弊社は弊社製品について一切保証いたしません。
  - 原子力制御設備、輸送設備（鉄道・航空・船舶・車両・乗用機器など）、宇宙設備、昇降設備、医療機器、安全装置、その他生命・身体に危険を及ぼす可能性のある設備・機器など高度な安全性が要求される用途での使用
  - ガス・水道・電気等の供給システム、24時間連続運転システム、決済システムなど高度な信頼性が要求される用途での使用
  - 屋外での設備、化学的汚染または電磁的な影響を受ける可能性のある環境での用途など、カタログ類に記載された仕様や条件・環境の範囲を逸脱して取り扱われる、または使用される可能性のある用途での使用なお、お客様が上記の用途での使用を望まれる場合には、必ず弊社の問合せ窓口までご相談をお願いいたします。

### 3. 検査

ご購入いただきました弊社製品につきましては、遅滞なく検査を行っていただくとともに、検査前または検査中の取り扱いにつきましては、管理保全に十分にご留意ください。

### 4. 保証内容

#### (1) 保証期間

弊社製品の保証期間は、ご購入後またはご指定の場所に納入後1年間といたします。ただし、カタログ類に別途の記載がある場合やお客様と弊社との間で別途の合意がある場合は、この限りではありません。

#### (2) 保証範囲

上記保証期間中に弊社側の責により弊社製品に故障が生じた場合は、その製品の交換または修理を、その製品のご購入場所・納入場所、または弊社サービス拠点において無償で実施いたします。ただし、故障の原因が次に該当する場合は、この保証の対象範囲から除外いたします。

- カタログ類に記載されている条件・環境の範囲を逸脱した取り扱いまたは使用による場合
- 弊社製品以外の原因の場合
- 弊社以外による改造または修理による場合
- 弊社以外の者によるソフトウェアプログラムによる場合
- 弊社製品本来の使い方以外の使用による場合
- 取扱説明書、カタログ類の記載に従って、保守部品の交換、アクセサリ類の取り付けなどが正しくされていなかったことによる場合
- 弊社からの出荷当時の科学・技術の水準では予見できなかった場合
- その他弊社側の責ではない原因による場合（天災、災害など不可抗力による場合を含む）

なお、ここでの保証は、弊社製品単体の保証を意味するもので、弊社製品の故障により誘発される損害は保証の対象から除かれるものとします。

### 5. 責任の制限

本ご承諾事項に記載の保証が弊社製品に関する保証のすべてであり、また、弊社は、弊社製品に起因して生じた特別損害、間接損害、付随的損害、または消極損害に関して、一切の責任を負いません。

### 6. サービス範囲

弊社製品の価格には、技術者派遣等のサービス費用は含んでおりませんので、次の場合は別途費用が必要となります。

- 取付調整指導および試運転立ち合い（アプリケーション用ソフトの作成、動作試験等を含む）
- 保守点検、調整および修理
- 技術指導および技術教育
- お客様のご指定による製品試験または検査

### 7. 輸出管理

弊社製品または技術資料を輸出または非居住者に提供する場合は、安全保障貿易管理に関する日本および関係各国の法令・規制に従ってください。

以上の内容は、日本国内での取引および使用を前提とするものです。日本以外での取引及びご使用に関しては弊社の問合せ窓口までご相談をお願いいたします。また、海外のみで販売している弊社製品に関する保証は日本国内では一切行いません。

# IDEC株式会社

〒532-0004 大阪市淀川区西宮原2-6-64

jp.idec.com



お問合せはこちらから

- 本カタログ中に記載されている社名及び商品名はそれぞれ各社が商標または登録商標として使用している場合があります。
- 仕様、その他記載内容は予告なしに変更する場合があります。

