

# 取扱説明書

## グリップスイッチハウジング HE 9Z-GSH51

この度は、IDEK製品をお買い上げいただき、ありがとうございます。ご注文の製品に間違いがないかご確認のうえ、この取扱説明書の内容をよくお読みいただき、正しくご使用ください。また、この取扱説明書はユーザー様にて大切に保管ください。

### 安全上のご注意

本取扱説明書では、誤った取り扱いをした場合に生じることが予測される危険について「注意」として表示しています。その意味は以下の通りです。

#### 警告

取り扱いを誤った場合、人が死亡または重症を負う可能性があります。

#### 注意

取り扱いを誤った場合、人が重傷を負うか物的損害が発生する可能性があります。

### 1 形番構成

HE 9Z-GSH51

### 2 主な仕様

適用規格	UL50 (UL Recognition) IEC60529/EN60529
使用周囲温度	-25~+60°C (ただし、氷結しないこと)
汚染度	3
感電保護クラス	Class II (IEC61140)
保護構造	IP65 NEMA Type 4X Indoor Use Only (HE5B-M2P※取付時)

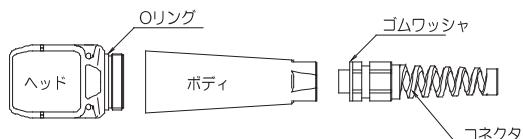
#### 用途

- 別売のHE5B形イネーブルスイッチを取付けていただくことにより、3ボジシヨングリップスイッチとしてご使用いただくためのハウジング
- 別売の適合スイッチを取付けていただくことにより、手持ちスイッチとしてご使用いただくためのハウジング

### 3 荷ほどき

ご使用の前に、以下の内容物が輸送中の事故により脱落、破損していないかどうかご確認下さい。

内容物：ヘッド、ボディ、コネクタ、取扱説明書（本紙）各1個



コネクタ（ご購入時点で1個付属しております）

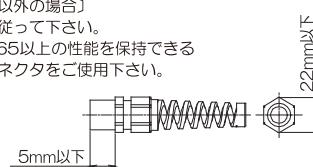
- 推奨コネクタ・形式：SKINTOP-BS-M16×1.5  
(ドイツLAPP社製、輸入ケーメックス)

〔推奨コネクタ以外の場合〕

・寸法…下図に従って下さい。

・防水性能…IP65以上の性能を保持できる

コネクタをご使用下さい。



### 4 取付け

#### □適合スイッチ

- HE5B形イネーブルスイッチ (IP65タイプ)

注) 以下のスイッチは3ボジシヨンイネーブルスイッチではありませんが、本ハウジングに取付けて手持ちスイッチとしてご使用いただけます。

- AB6M形押ボタンスイッチ (IP65タイプ)

(ただし、AB6M-V形を除く)

- AS6M形セレクタスイッチ (IP65タイプ)

- AS6M形鍵付セレクタスイッチ (IP65タイプ)

#### □配線

適合ケーブル外径：Φ45~10mm

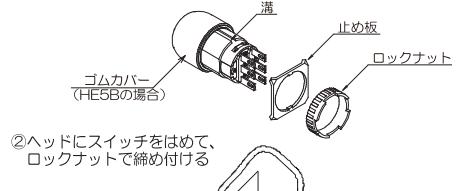
適合電線 : 0.5mm<sup>2</sup>以下/本

注) 配線はJIS B9960-1 (IEC60204-1)に基いて行って下さい。

#### □組立

以下の①～⑤の手順に従って組立を行って下さい。

- スイッチ（図はHE5B）から止め板、ロックナットを取り外す



注) ヘッドの取付け穴にはスイッチ回転防止用の突起がついています。スイッチ側の溝とヘッド側の突起をあわせるようにはめて下さい。

注) 本ハウジングに取付る場合、止め板は使用しません。

注) ロックナット推奨締め付けトルク

HE5B形イネーブルスイッチ : 0.29~0.49Nm

その他の適合スイッチ : 0.68~0.88Nm

- ロックナット締め付け専用工具（形式：MT-001）にて締め付けて下さい

③ケーブルをコネクタとボディに通す

電線被覆キ長さ :

5mm

絶縁チューブ

電線の長さ : 50~70mm

④各電線に1つずつ絶縁チューブを通してからハンダ付けを行った後、絶縁チューブを被せる

ハンダ付け

絶縁チューブ

(ハンダ付け後、端子部に被せる)

注) 端子部ハンダ付け : 260°C 3sec以内で行って下さい。

(フランクスは非腐食性のロジン液をご使用下さい。

鉛フリーはんだをご使用の場合は、Sn-Ag-Cuタイプを推奨します。)

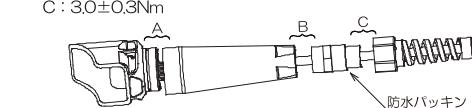
⑤A→B→Cの順に締め付ける。

・推奨締め付けトルク（下図参照）

A : 1.0±0.2Nm

B : 3.0±0.3Nm

C : 3.0±0.3Nm



注) 付属コネクタ以外のものをご使用の際は、そのコネクタの推奨締め付けトルクをご確認下さい。

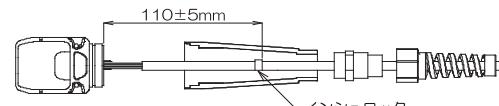
注) ケーブルには過度な荷重や捻り、引張り力を加えないで下さい。

本品はコネクタ内蔵されている防水パッキンがケーブルを締め付けることにより、ケーブルを引っ張った際のすべりを防止する構造となっています。従ってケーブルが細い場合（特にΦ7mm未満）、防水パッキンの締め付けによる十分なすべり効果が得られない可能性があるため、万一のケーブル引張りに備えて下図のようなすべり効果の追加を推奨します。（※）

・推奨 : Φ7mm未満のケーブルの場合

すべり効果を得るためのインシュロック

（拘束バンド、タイラップ、ケーブルタイ）取付位置は下図の通りです。コネクタ締め付け時、インシュロックが防水パッキンの中に入り込まないように注意下さい。



#### □分解

分解時は電源を切った後、組立時と逆のC→B→Aの順にゆるめて下さい。その後、防水パッキンがケーブルを締め付けていますので、B部をゆるめる前に防水パッキンを傷つけないようにピンセット等で引っ張り出して下さい。そうしないとB部ゆるめた時にケーブルが一緒に回転し、過度な捻れによる断線の可能性があります。また、再度の組立は防水パッキンを元の位置に戻してから行って下さい。

### 5 使用上の注意

#### 警告

・本品の取付、配線作業、運転および保守・点検を行う前に、この取扱説明書をよくお読みの上、正しくご使用下さい。

また、この取扱説明書は最終ユーザー様にて保管されるようお手配下さい。

・取付、配線作業、および保守点検は、必ず電源を切って行って下さい。

電源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サイズをご使用下さい。不適当な電線を使用されると、異常に発熱し、火災の危険があります。

・分解、改造ならびにグリップハウジングの機能を故意に停止させるようなことは絶対に行わないでください。

#### 注意

・適合スイッチ以外のものを使用された場合、保証の限りではありません。

・組立の際は本取説に従って組み立てて下さい。

・組立、分解は、締め付けおよびゆるめる順番を間違えないで下さい。断線、故障の原因になります。

・組立、分解時には部品の破損、損傷および内部への異物混入が無いようにご注意下さい。

・通常使用時は分解しないで下さい。不特定の人による分解が考えられる場合は適切なシールを施して下さい。

・ケーブルに過度の荷重や捻り、引張り力を加えないで下さい。断線、故障の原因となります。

・落下等による過度な衝撃を与えないで下さい。

過度な衝撃が加わった場合は正常に動作することを確認して下さい。

・HE5B形イネーブルスイッチを取付けた場合、テープを貼る等によって無効化しないで下さい。

・HE5B形イネーブルスイッチを取付けた場合、ゴムカバーの取外しや、ゴムカバーに無理な方向の力を加えたりしないで下さい。防水性能を損なう恐れがあります。

・AB6M形押ボタンスイッチを搭載させたグリップスイッチを落とさせた際に、搭載スイッチのレンズユニットが脱落する場合があります。その際は、

レンズユニットに破損がないことを確認いただき、破損が無ければ、電源を切ってから脱落したレンズユニットを取り付け、スイッチが正常に動作しているか確認してください。

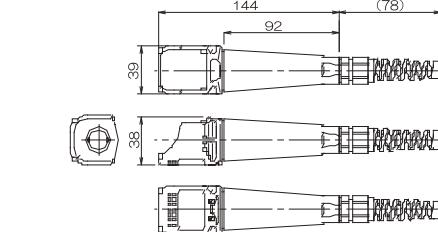
問題なければ、引き続き使用することができます。  
※脱落したレンズユニットを取り付ける際に搭載スイッチの接点がONになりますので、必ず電源を切ってレンズユニットの取付けを行ってください。

また、レンズユニットを破損及び紛失した場合は、以下保守用レンズユニットをご購入いただき、取付けてください。

・形番：AB6M-BK1-□（□：ボタン色）

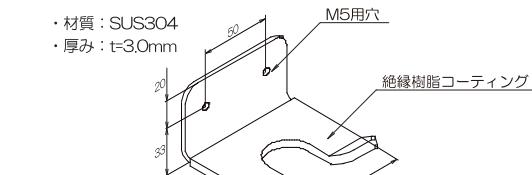
### 6 外形寸法 (mm)

●形式：HE9Z-GSH51



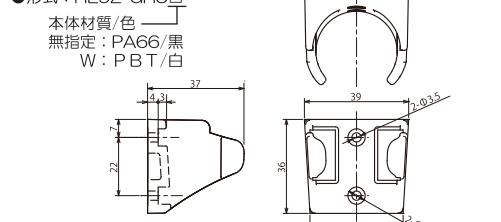
□取付け金具（オプション・別売）

●形式：HE9Z-GH1

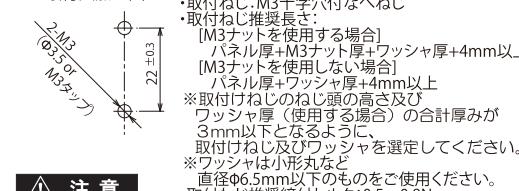


□取付けホルダ（オプション・別売）

●形式：HE9Z-GH5□



□取付け穴加工図



・取付けねじ:M3十字穴付ねじ  
・取付けねじ推奨長さ:  
[M3ナットを使用する場合] ハネル厚+M3ナット厚+ワッシャ厚+4mm以上  
[M3ナットを使用しない場合] ハネル厚+ワッシャ厚+4mm以上

\*取付けねじのねじ頭の高さ及びワッシャ厚（使用する場合）の合計厚みが3mm以下となるように、取付けねじ及びワッシャを選定してください。

\*ワッシャは小形丸など、直径Φ6.5mm以下のものをご使用ください。

・取付けねじ推奨締付トルク:0.5~0.8N·m

・取付け金具および取付けホルダは、上図の方向で取付けてください。

### 7 廃棄上のご注意

本製品を廃棄するときは、産業廃棄物として扱ってください。

**IDE株式会社**

<http://www.idec.com>

本社 〒532-0004 大阪市淀川区西宮原2-6-64 TEL 06-6398-2500

取扱説明書でご不明な点が御座いましたら、下記のテクニカルサポートセンターへお問い合わせ下さい。

お問い合わせ時間：9:00~12:00/13:00~17:00  
(土・日曜日、祝日および弊社休日を除く)

【テクニカルサポートセンター】

東京: 03-5782-7692 名古屋: 052-732-2712

大阪: 06-7668-0707 広島: 082-242-7110 福岡: 092-474-6331

2013.7