

# 配線引込器具

配線引込みに最適な耐圧金属管引込器具、  
耐圧パッキン式引込器具。

## □ 種類

名称	耐圧金属管引込器具 (ハブ)	耐圧パッキン式引込器具	プラグ
形式	HN形	HPN形	GBE形
外観			
用途	絶縁電線引込み用	ゴム・プラスチックケーブル用	不要の配線引込口を封止用
材質	鉄鋳物	黄銅	亜鉛ダイカスト
表面処理	パーカー処理 塗装 [5Y7/1 (半つや) メラミン樹脂塗装]	ニッケルメッキ	亜鉛メッキ

## □ 耐圧金属管引込器具 (ハブ)

販売単位：1個

### ● HN形

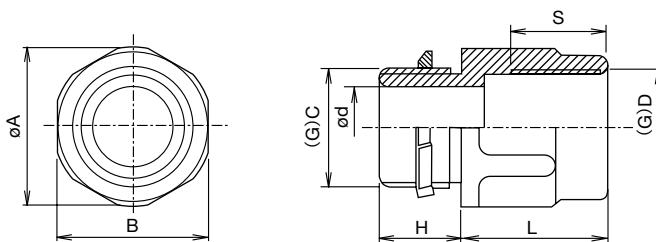
材質：鉄鋳物  
表面処理：パーカー処理  
塗装色：5Y7/1 (半つや) メラミン樹脂塗装

厚鋼電線管ねじ結合式引込み方式に使用します。鉄鋳物製のボディで防爆ボックスにねじ込んで取り付けます。ロックナットを付属しておりますので、ボックスの内部より強固に締め付けてください。



形番 (ご注文形番)	寸法 (単位: mm)								質量 (約)
	A	B	C	D	H	L	d	S	
HN11	28	26	1/2	1/2 (16)	23	29	13	21	0.11kg
HN21	35	26	3/4	1/2 (16)	23	28	13	21	0.13kg
HN22	35	32	3/4	3/4 (22)	23	33	18	22	0.15kg
HN31	40	26	1	1/2 (16)	23	25	13	21	0.16kg
HN32	40	32	1	3/4 (22)	23	32	18	22	0.18kg
HN33	40	38	1	1 (28)	23	38	23	25	0.19kg
HN44	53	50	1 1/4	1 1/4 (36)	23	42	31	28	0.37kg
HN55	62	58	1 1/2	1 1/2 (42)	23	44	36	28	0.52kg
HN66	76	70	2	2 (54)	24	51	46	32	0.85kg

注) C、D寸法の ( ) 内は電線管ねじの呼び径を表示したものです。従ってD寸法は、適合保護管 (電線管) のサイズを示します。



注) (G) はJISB 0202管用平行ねじを示します。

● ロックナット付

防爆機器

バリア  
検出機器

絶縁バリア

コントロール  
ボックス

表示器  
ボックス

グリップ  
スイッチ

接続箱

LED照明

防爆ネット  
ワークカメラ

コントロール  
ユニット

端子台

配線引込器具

コンビネーション  
スタータ

配線用遮断器

内圧防爆構造

□ 耐圧パッキン式引込器具

ゴム・プラスチックケーブルを引き込む場合に使用する配線器具です。

販売単位：1個

● HPN形

材質：黄銅

表面処理：ニッケルメッキ

Oリングにより防水性を有した配線器具です。

錆にくく、外観がきれいな黄銅製でニッケルメッキ処理を行っています。

ケーブルクランプ金具を設けて、外力によりパッキン部が損傷を受けないようにしています。なおケーブル保護管を取り付けられるように、管用平行ねじ加工を施した保護管アダプタを設けています。

保護管アダプタ部はユニオンカップリング方式になっていますので、配線工事が極めて容易です。

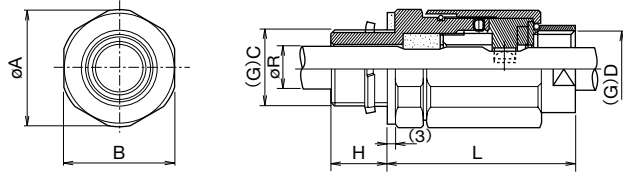
形番 (ご注文形番)	適合ケーブル径	寸法 (mm)						質量 (約)
		A	B	C	D	H	L	
HPN11R8	6をこえ8まで	38	36	1/2 (16)	1/2 (16)	22	67 ~70.5	0.46kg
HPN11R10	8をこえ10まで							
HPN11R12	10をこえ12まで							
HPN21R8	6をこえ8まで	38	36	3/4 (22)	1/2 (16)	22	67 ~70.5	0.46kg
HPN21R10	8をこえ10まで							
HPN21R12	10をこえ12まで							
HPN22R14	12をこえ14まで	42	40	3/4 (22)	3/4 (22)	22	67 ~70.5	0.50kg
HPN22R16	14をこえ16まで							
HPN32R14	12をこえ14まで	42	40	1	3/4 (22)	22	67 ~70.5	0.55kg
HPN32R16	14をこえ16まで							
HPN33R18	16をこえ18まで	53	50	1 (28)	1 (28)	22	77.5 ~81	0.88kg
HPN33R20	18をこえ20まで							
HPN44R23	20をこえ23まで	61	58	1 1/4 (36)	1 1/4 (36)	22	80.5 ~84	1.15kg
HPN44R26	23をこえ26まで							
HPN55R28	26をこえ28まで	68	65	1 1/2 (42)	1 1/2 (42)	22	81 ~84.5	1.40kg
HPN55R30	28をこえ30まで							
HPN66R33	30をこえ33まで	84	80	2 (54)	2 (54)	22	84 ~88	2.30kg
HPN66R36	33をこえ36まで							



\*1) C、D寸法の ( ) 内は電線管ねじの呼び径を表示したものです。従ってD寸法は、適合保護管 (電線管) のサイズを示します。

\*2) HNP11形は、HPN21形とC寸法のみ異なります。

\*3) 移動用ケーブル引込器具 (ベルマウス) も製作可能です。ケーブル用パッキンのみ販売はいたしておりません。



注) (G) はJIS B 0202管用平行ねじを示します。

● ロックナット付

□ GBEプラグ

ご指定により不要の配線引込口を封止するときに使用します。

● GBE形

材質：亜鉛ダイカスト

表面処理：亜鉛メッキ

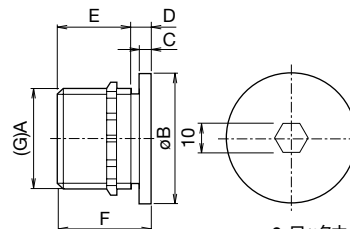
販売単位：1個



形番	寸法 (mm)						質量 (約)
	A	B	C	D	E	F	
GBE-1	1/2	29	4	6	22	28	0.1kg
GBE-2	3/4	35	4	6	22	28	0.15kg
GBE-3	1	44	4	7	24	31	0.19kg
GBE-4	1 1/4	53	6	9	24	33	0.25kg
GBE-5	1 1/2	62	6	9	24	33	0.48kg
GBE-6	2	76	6	9	25	34	0.68kg

パッキンは付属していません。

パッキン付きが必要な場合は別途問合せ下さい。



● ロックナット付

注) (G) はJIS B 0202管用平行ねじを示します。

防爆機器

バリア  
検出機器

絶縁バリア

コントロール  
ボックス

表示器  
ボックス

グリップ  
スイッチ

接続箱

LED照明

防爆ネット  
ワークカメラ

コントロール  
ユニット

端子台

配線引込器具

コンビネーション  
スター

配線用遮断器

内圧防爆構造

## 配線引込器具（防爆構造）

### □ 耐圧パッキン式引込器具選定資料

#### 1. ケーブル仕上外径（耐圧パッキン式引込器具）

ケーブル仕上がり外径は、各電線メーカーおよび各ケーブルにより差異がありますので、ご選定に際してはご考慮ください。

##### ● 制御ケーブル

ケーブル種類	公称断面積 (mm <sup>2</sup> )	仕上外径 (mm)													
		2 <sup>c</sup>	3 <sup>c</sup>	4 <sup>c</sup>	5 <sup>c</sup>	6 <sup>c</sup>	7 <sup>c</sup>	8 <sup>c</sup>	9 <sup>c</sup>	10 <sup>c</sup>	12 <sup>c</sup>	16 <sup>c</sup>	20 <sup>c</sup>	24 <sup>c</sup>	30 <sup>c</sup>
CWV	1.25	9.5	10.0	10.5	11.5	12.5	12.5	13.5	14.0	15.5	16.0	17.5	19.0	22.0	23.0
CWVS		9.5	10.0	11.0	12.0	12.5	12.5	13.5	14.5	15.5	16.0	18.0	19.5	22.0	23.0
CEV, CEE		9.5	10.0	10.5	11.5	12.5	12.5	13.5	14.0	15.5	16.0	17.5	19.0	22.0	23.0
CEVS, CEES		9.5	10.0	11.0	12.0	12.5	12.5	13.5	15.0	15.5	16.0	18.0	19.0	22.0	23.0
2PNCT		9.8	10.5	11.4	12.5	13.5	14.7	15.9	—	—	—	—	—	—	—
3PNCT		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
CWV	2.0	10.0	10.5	11.5	12.5	13.5	13.5	14.5	15.5	17.0	17.5	19.5	21.0	24.0	26.0
CWVS		10.5	11.0	12.0	13.0	14.0	14.0	15.0	16.0	17.5	18.0	19.5	22.0	25.0	26.0
CEV, CEE		10.0	10.5	11.5	12.5	13.5	13.5	14.5	15.5	17.0	17.5	19.5	21.0	24.0	26.0
CEVS, CEES		10.5	11.0	12.0	13.0	14.0	14.0	15.0	16.0	17.5	18.0	20.0	22.0	25.0	26.0
2PNCT		10.6	11.2	12.3	13.3	14.6	15.9	17.2	—	19.1	19.7	21.9	24.4	26.9	28.6
3PNCT		15.2	15.9	17.2	18.7	20.2	22.8	23.1	—	25.5	26.2	29.0	32.1	35.0	37.4
CWV	3.5	11.5	12.0	13.0	14.0	15.5	15.5	16.5	18.0	19.5	20.0	23.0	24.0	28.0	30.0
CWVS		11.5	12.5	13.5	14.5	15.5	15.5	17.0	18.0	19.5	21.0	23.0	25.0	29.0	30.0
CEV, CEE		11.5	12.0	13.0	14.0	15.5	15.5	16.5	18.0	19.5	20.0	23.0	24.0	28.0	30.0
CEVS, CEES		11.5	12.5	13.5	14.5	15.5	15.5	17.0	18.0	20.0	21.0	23.0	25.0	29.0	30.0
2PNCT		12.2	12.9	14.2	15.6	16.9	18.4	20.0	—	22.3	23.0	25.8	28.6	31.6	33.7
3PNCT		13.8	17.6	19.1	20.8	22.5	24.3	26.1	—	28.7	29.5	32.7	36.3	39.8	42.5

##### ● 電力ケーブル

ケーブル種類	公称断面積 (mm <sup>2</sup> )	仕上外径 (mm)		
		2 <sup>c</sup>	3 <sup>c</sup>	4 <sup>c</sup>
CV (CE)	2.0	10.5	11.0	12.0
	3.5	11.5	13.5	14.0
	5.5	13.5	14.5	16.0
	8	15.0	16.0	17.0
	14	17.0	17.5	20.0
	22	20.0	21.0	23.0
	38	24.0	25.0	28.0
	60	29.0	31.0	35.0

### 2. ケーブルの耐薬品性

薬品名	BN	BV	EV	WV	BE	EE	VE	鉛被	NZ	VZ	EZ	薬品名	BN	BV	EV	WV	BE	EE	VE	鉛被	NZ	VZ	EZ
	RN	EPV	RV	CV	EPE	RE	CE	BL	(*)1	(*)2	(*)3		RN	EPV	RV	CV	EPE	RE	CE	BL	(*)1	(*)2	(*)3
絶縁油	×	△	○	○	×	△	△	○	×	○	△	ホルムアルデヒド	×	△	○	○	△	○	○	○	×	○	○
ケーブル油	×	△	○	○	×	△	△	○	×	○	△	メタノール	×	○	○	○	○	○	○	○	×	○	○
潤滑油	×	△	○	○	×	△	△	○	×	○	△	ブタノール	×	○	○	○	○	○	○	○	×	○	○
重油	×	×	△	△	×	○	○	○	×	△	△	水	○	○	○	○	○	○	○	×	○	○	○
クレオソート	×	×	×	×	×	△	△	○	×	×	△	食塩水	○	○	○	○	○	○	○	×	○	○	○
ASTM No.2油	×	△	○	○	×	○	○	○	×	○	△	10%硝酸	×	○	○	○	○	○	○	×	×	○	○
ポリイソブチレン	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	10%硫酸	○	○	○	○	○	○	○	×	○	○	○
ガンリン	×	×	△	△	×	○	△	○	×	△	○	10%塩酸	×	○	○	○	○	○	○	×	×	○	○
ベンゾール	×	×	△	△	×	○	△	○	×	△	△	10%苛性ソーダ	△	○	○	○	○	○	○	×	△	○	○
キシロール	×	×	△	△	×	△	△	○	×	△	△	塩素ガス	×	×	○	○	×	○	△	×	△	○	△
フェノール	×	×	×	×	×	△	△	△	×	×	△	亜硫酸ガス	×	×	△	△	×	△	△	×	×	△	×
アセトン	×	×	×	×	×	△	×	○	×	×	○	アンモニアガス	×	×	△	△	×	△	△	○	△	○	○
エチレングリコール	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	二酸化炭素ガス	△	△	△	△	△	△	△	○	△	△	○
二硫化炭素	×	×	×	×	×	△	△	○	×	×	△	硫化水素ガス	×	×	△	△	×	△	△	×	△	△	△

\*1) クロロブレン防食ケーブル BLNZ、RLNZなど。

\*2) ビニール防食ケーブル BLVZ、VLVZ、ELVZ、コルゲート付ビニールシースケーブルなど。

\*3) ポリエチレン防食ケーブル BLEZ、ELEZ、コルゲート付ポリエチレンシースケーブルなど。

□ 耐圧金属管引込器具 (ハブ) 選定資料

1. 厚鋼電線管の太さ「内線規定 JEAC8001-1978」より抜粋。

電線太さ		電線本数									
単線 (mm)	より線 (mm <sup>2</sup> )	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		電線管の最小太さ (mm)									
1.6		16	16	16	16	22	22	22	28	28	28
2.0		16	16	16	22	22	22	28	28	28	28
2.6	5.5	16	16	22	22	28	28	28	36	36	36
3.2	8	16	22	22	28	28	36	36	36	36	42
	14	16	22	28	28	36	36	36	42	42	54
	22	16	28	28	36	42	42	54	54	54	54
	30	16	36	36	36	42	54	54	54	70	70
	38	22	36	36	42	54	54	54	70	70	70
	50	22	36	42	54	54	70	70	70	70	82
	60	22	42	42	54	70	70	70	70	82	82
	80	28	42	54	54	70	70	82	82	82	92
	100	28	54	54	70	70	82	82	92	92	104
	125	36	54	70	70	82	82	92	104	104	
	150	36	70	70	82	82	92	104	104		
	200	36	70	70	82	92	104				
	250	42	82	82	92	104					
	325	54	82	92	104						
	400	54	92	92							
	500	54	104	104							

注) 電線1本に対する数字は、接地線および直流回路の電線に適用する。

2. 厚鋼電線管の最大電線本数

(10本をこえる電線を取める場合)

電線太さ		電線管太さ (mm)							
単線 (mm)	より線 (mm <sup>2</sup> )	28	36	42	54	70	82	92	104
		1.6		12	21	28	45	76	106
2.0			18	25	39	66	92	118	154
2.6	5.5		13	17	28	47	66	85	111
3.2	8			13	21	35	49	63	82
	14				15	26	36	47	61

3. 引き替え可能な厚鋼電線管の最大電線数

( 管の長さが6m以下では途中の屈曲がはなはだしくなく、容易に電線を引き替えができる場合の最大電線本数 (IV電線) )

電線太さ		電線管太さ (mm)	
単線 (mm)	より線 (mm <sup>2</sup> )	16	22
1.6		9	15
2.0		6	11
2.6	5.5	4	7
3.2	8	2	4

4. 厚鋼電線管の内断面積の40%面積

電線太さ (mm)	内断面積の40% (mm <sup>2</sup> )	電線管太さ (mm)	内断面積の40% (mm <sup>2</sup> )
16	84	54	919
22	150	70	1,520
28	251	82	2,126
36	427	92	2,756
42	574	104	3,554

5. 電線 (被覆絶縁物を含む) の断面積

電線太さ		断面積 (mm <sup>2</sup> )
単線 (mm)	より線 (mm <sup>2</sup> )	
1.6		20
2.0		23
2.6	5.5	32
3.2	8	44
	14	58
	22	88
	30	104
	38	121
	50	163
	60	186
	80	224
	100	302
	125	350
	150	405

## 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一切負いません。
- 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](http://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。

# IDEC