

# 防水・防塵アルミダイキャスト ステンレスボックス 使用例

## Touch panel operation equipment



■タッチパネル操作機器  
タッチパネルご提供:発紘電機株式会社様



■CATV中継器

## Data logger



■データロガー



■農作物成長管理装置

## Power metering equipment



■電源計測装置

## Crop growth management device

## Control machinery for firefighting



■消防用制御機器



■ロケットエンジンコントロール装置

## Rocket engine control device

防水・防塵アルミダイキャスト／ステンレスボックスは、強度、耐久性に優れたボックスです。  
FA制御用・化学プラント・屋外設置など、より過酷な環境でのご利用に適しています。

### Telecommunication base station

Concrete production control equipment

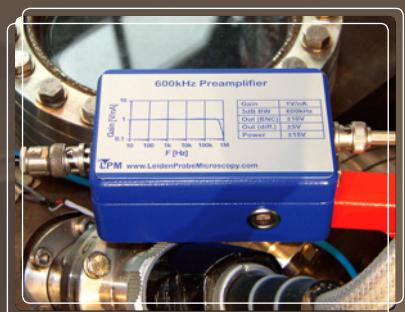


■コンクリート製造コントロール装置



■携帯電話基地局

Preamplifier for FA

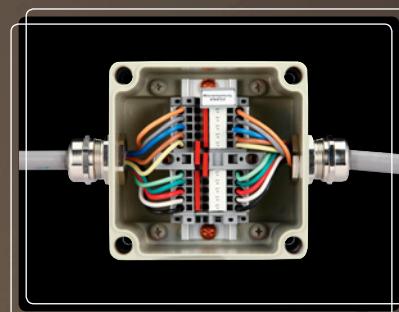


■FA用中継増幅器



■工作機械操作盤

Controller for machining center

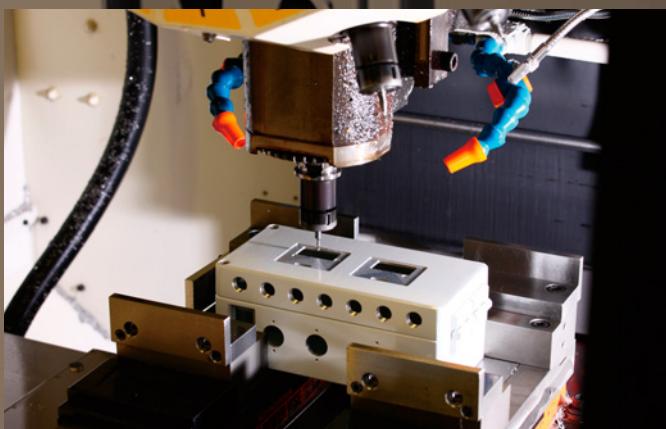


■端子中継ボックス

Terminal box

## アルミダイキャスト・ステンレスボックス カスタム加工

アルミダイキャスト・ステンレスボックスの追加工には専用の加工機械が必要です。  
当社では変形穴・座縫り加工も対応可能です。  
また、塗装やシルク印刷・インクジェット印刷も承っております。



目

型番目次/  
Photo INDEX

1

プラスチック  
ケース

2

防水・防塵  
樹脂ボックス

3

防水防塵アルミ/  
ステンレスボックス

4

端子ボックス/  
防水コネクタ

5

アルミサッシ  
ケース

6

アルミフレーム/  
ベーディングケース

7

メタルケース

8

フリーサイズ  
ケース

9

ラックケース/  
サブラック

10

樹板/  
ラックパネル

11

電池ボックス/  
ホルダー

12

アクセサリー/  
シールド/  
熱対策部品

13

機構材

14

カスタム製品

技

技術資料

価

標準価格表

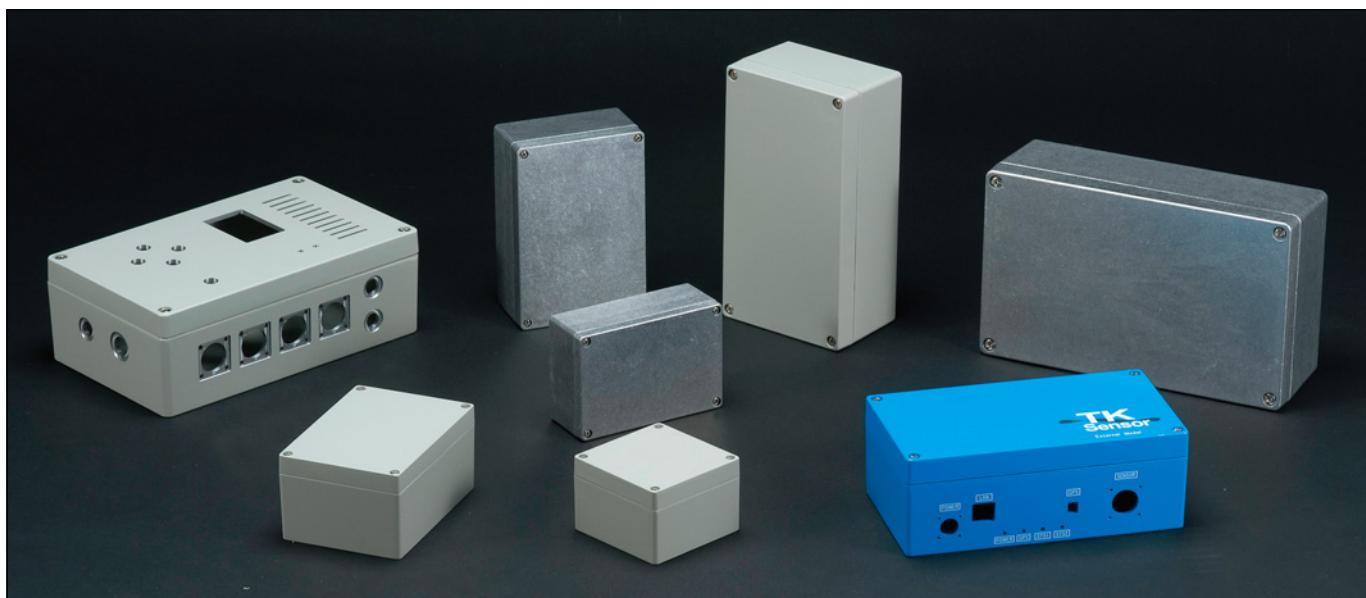
# BDN SERIES

## BDN型防水・防塵アルミダイキャストボックス

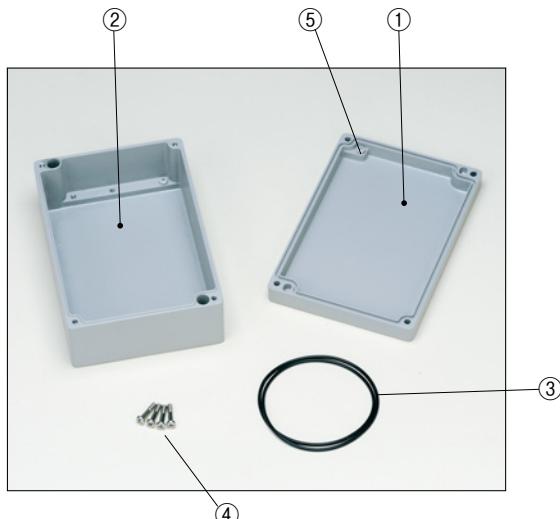
### ■テクニカルデータ■

保護等級 IP67

温度範囲 -40°C ~ +105°C

締め付けトルク 1.0N · m  
(10kgf · cm)

- カスタム製品(穴加工・インクジェット印刷・塗装)については14-1P~29Pをご覧下さい。
- CADデータ(DXF/DWG)でご依頼いただくと1000円割引、リピート注文品は5%割引致します。



### 特徴

- BDNシリーズは、8サイズで色仕様はライトグレーと無処理の2タイプ、全16機種です。
- ライトグレー塗装は環境にやさしく耐候性と塗膜硬度に優れた粉体塗装を採用しています。
- Oリングガスケット採用によりIP67の高い防水・防塵性能を実現しました。
- アルミダイキャスト製なので耐衝撃性にも優れています。
- 機器のメンテナンス時やボックス開閉の際は、ボックスの防水・防塵効果を保つためにも、オプションの交換用ガスケット(BDN-Gカタログ3-34P)にてガスケット交換される事をお薦めいたします。
- 上カバービス取付部はビスの落下防止構造となっていますので最初にねじ込む様にして入れて下さい。
- 保護等級について、使用に際しての注意点を3-2Pに記載しております。ボックス選定時にご参照下さい。

### 構成内容

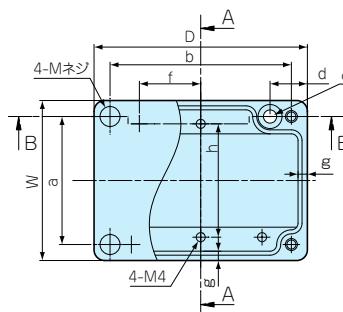
照番	名称	個数	材質	色/表面処理
1	トップカバー	1	ADC12	ライトグレー(粉体塗装)・無処理
2	ボディー	1	ADC12	ライトグレー(粉体塗装)・無処理
3	ガスケット	1	シリコンOリング(硬度30°)	ブラック
4	取付ビス	4	ステンレス(ナベ頭)	無処理
5	アースビス	2	鉄(ナベM4×5)	銅メッキ

オプション部品(別売になります。)



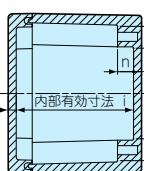
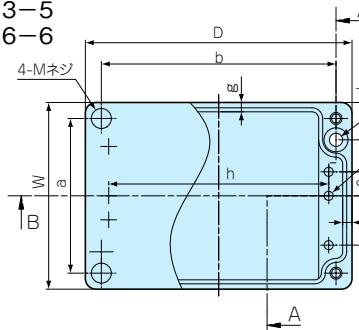
## BDN外観寸法図

BDN 6-8-5



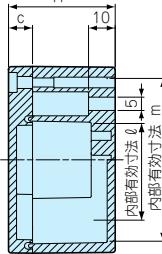
●製品のCADデータはホームページよりダウンロード可能です。

A - A

BDN 7-10-4  
BDN 9-13-5  
BDN11-16-6

## BDN SERIES

A - A

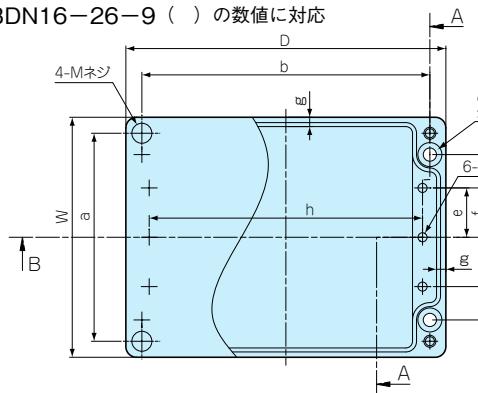


BDN 9-9-6

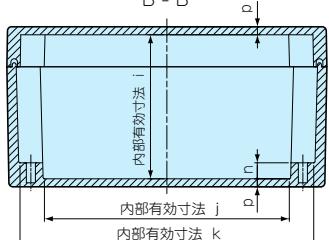
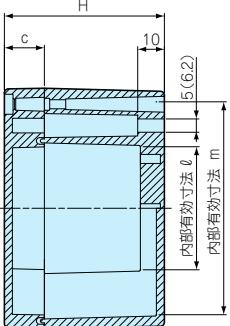
BDN10-14-7

BDN12-22-8 ( ) の数値に対応

BDN16-26-9 ( ) の数値に対応



A - A



## 機種内容

型番	W	D	H	a	b	c	自重(g)	標準価格G	標準価格N
BDN 6-8-5□	60	80	50	48	68	9	240	1,630	1,240
BDN 7-10-4□	70	100	40	58	88	9	250	1,700	1,290
BDN 9-9-6□	90	90	60	78	78	15	395	2,150	1,650
BDN 9-13-5□	90	130	50	78	118	9	420	2,180	1,680
BDN10-14-7□	100	140	70	88	128	15	635	2,500	1,900
BDN11-16-6□	110	160	60	98	148	15	640	2,780	2,120
BDN12-22-8□	120	220	80	105	205	20	1,155	4,570	3,660
BDN16-26-9□	160	260	90	140	240	20	2,145	8,840	7,340

型番	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	p	M
BDN 6-8-5□	14	—	23	3.5	42.5	44	45	71	33	51	6	3	M4
BDN 7-10-4□	14	11	31	3	85	34	75	92.5	38	62.5	6	3	M4
BDN 9-9-6□	62	18.5	37	3.5	72	54	62	80	45	80	6	3	M4
BDN 9-13-5□	14	19	47.5	3.5	112.5	44	104	121	56	81	6	3	M4
BDN10-14-7□	72	24	48	3.5	121	64	111	130	56	90	6	3	M4
BDN11-16-6□	14	29	67.5	3.5	142.5	54	134	151	76	101	6	3	M4
BDN12-22-8□	84.6	28	56	3.9	196	74	183	206	62	105	6	3	M5
BDN16-26-9□	110	36	72	4.8	230	82	216	247	87	146	9	4	M6

## 色仕様

色記号	トップカバー・ボディー
G	ライトグレー粉体塗装
N	無処理

導通製品

## BDN SERIES

防水・防腐  
樹脂ボックス1  
プラスチック  
ケース2  
防水・防腐  
樹脂ボックス3  
防水・防腐アルミ/  
ステンレスボックス4  
端子ボックス/  
防水コネクタ5  
アルミサッシ  
ケース6  
アルミフレーム/  
ビートシングケース7  
メタルケース8  
フリーサイズ  
ケース9  
ラックケース/  
サブラック10  
樹板/  
ラックパネル11  
電池ボックス/  
ホルダー12  
アクセサリー/  
シールド/  
熱対策部品13  
機構材14  
カスタム製品技  
技術資料価  
標準価格表

目

型番目次/  
Photo INDEX

1

プラスチック  
ケース

2

防水・防腐  
樹脂ボックス

3

防水防塵アルミ/  
ステンレスボックス

4

端子ボックス/  
防水コネクタ

5

アルミサッシ  
ケース

6

アルミフレーム/  
レトロングケース

7

メタルケース

8

フリーサイズ  
ケース

9

ラックケース/  
ザブラック

10

機板/ラックパネル

11

電池ボックス/  
ホルダー

12

アクセサリー/  
シールド/  
熱対策部品

13

機構材

14

カスタム製品

技

技術資料

価

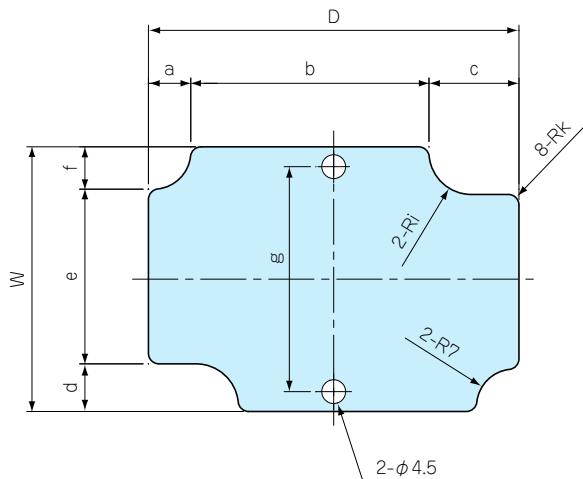
標準価格表

# FTB SERIES

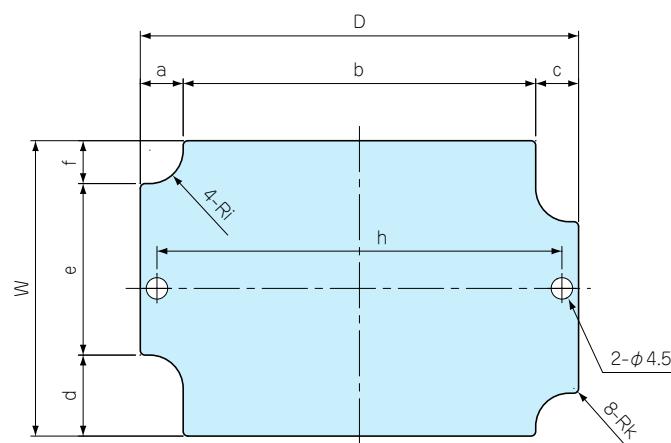
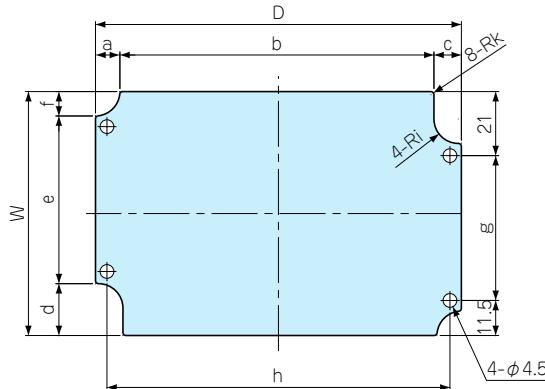
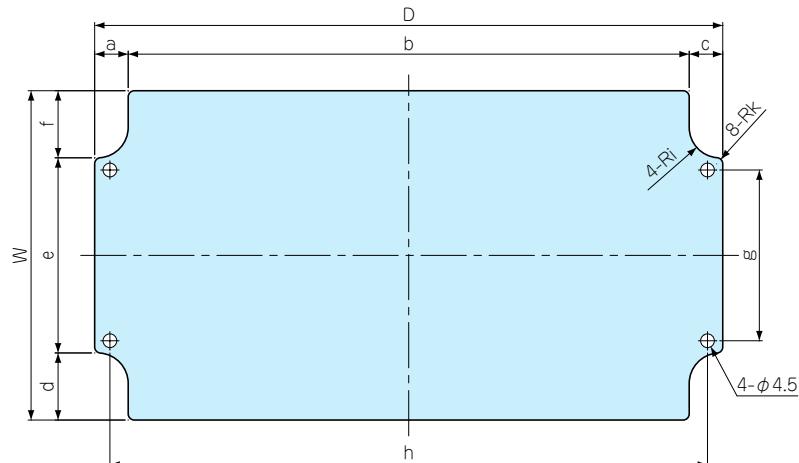
## FTB型BDN用取付ベース



FTB 5-7



FTB 6-9

FTB 8-12  
FTB 10-15FTB 8-8  
FTB 9-13  
FTB 10-20  
FTB 14-24

### 機種内容

材質	色/表面処理
A1050P t1.5	シルバーアルマイト

型番	適応機種	W	D	a	b	c	d	e	f	g	h	i	k	標準価格
FTB 5-7	BDN 6-8-5	50	70	8	45	17	9	33	8	42.5	—	8	2	430
FTB 6-9	BDN 7-10-4	62	92	9	74	9	17	36	9	—	85	7	1	460
FTB 8-8	BDN 9-9-6	80	80	9	62	9	17	46	17	37	72.5	8	2	480
FTB 8-12	BDN 9-13-5	80	120	8	103	9	17	55	8	47.5	112.5	8	1	490
FTB 9-13	BDN 10-14-7	89	129	9	111	9	17	55	17	48	121	8.5	2	560
FTB 10-15	BDN 11-16-6	100	150	8	133	9	17	75	8	67.5	142.5	8	1	780
FTB 10-20	BDN 12-22-8	108	206	11	184	11	22	64	22	56	196	10	2	720
FTB 14-24	BDN 16-26-9	144	244	15	214	15	30	84	30	72	230	12	3	1,010

目

型番目次/  
Photo INDEX

1

プラスチック  
ケース

2

防水・防腐  
樹脂ボックス

3

防水防塵アルミ/  
ステンレスボックス

4

端子ボックス/  
防水コネクタ

5

アルミサッシ  
ケース

6

アルミフレーム/  
レトロングケース

7

メタルケース

8

フリーサイズ  
ケース

9

ラックケース/  
ザッパック

10

樹板/  
ラックパネル

11

電池ボックス/  
ホルダー

12

アクセサリー/  
シールド/  
熱対策部品

13

機構材

14

カスタム製品

技

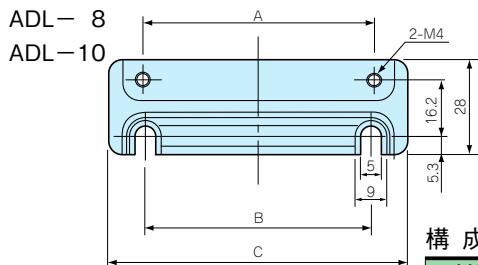
技術資料

価

標準価格表

# ADL・CK・MT SERIES

## 外部取付足



●ADLのCADデータはホームページよりダウンロード可能です。

### 構成内容

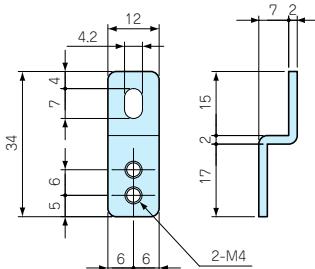
材質	色
亜鉛ダイキャスト	グレー

機種内容 標準価格 価-1P [2個1組]

型番	A	B	C	単位個数
ADL-8	67	65	87	
ADL-10	87	85	107	2

●ビスが別途必要です。

CK-34Z



機種内容 標準価格 価-8P [4個1組]

型番	単位個数	材質	表面処理
CK-34Z	4	SUS304	バレル研磨

●ビスが別途必要です。

## MT型外部取付足用ビスセット



### 機種内容

型番	単位個数	呼称	材質	表面処理	標準価格
MT4-10	4	ナベM4×10	ステンレス	無処理	70
MT4-14	4	ナベM4×14			70
MT5-12	4	ナベM5×12			110
MT5-14	4	ナベM5×14			110
MT6-14	4	ナベM6×14			110
MT6-20	4	ナベM6×20			120
MT6-25	4	ナベM6×25			120
MT6-30	4	ナベM6×30			200

●MT型ビスセットはボックスに外部取付足を付ける為のビスです。

### 外部取付足、ビスセット対応表

ボックス型番	外部取付足型番	ビスセット型番
AD 5-7-4	CK-34Z	MT4-10
7-7-4	34Z	10
10-7-4	34Z	10
15-7-4	34Z	10
8-8-6	ADL-8	MT4-14
12-8-4	8	10
12-8-6	8	14
16-8-6	8	14
10-10-8	ADL-10	14
15-10-5	10	10
15-10-8	10	14
20-10-8	10	14
12-12-10	ADL-20	MT6-25
18-12-10	20	25
24-12-10	20	25
16-16-10	20	25
24-16-10	20	25

ボックス型番	外部取付足型番	ビスセット型番
AD 32-16-10	ADL-20	MT6-25
48-16-10	20	25
20-20-12	20	25
30-20-12	20	25
40-20-12	20	25
24-24-12	20	25
36-24-12	20	25
48-24-12	20	25
32-32-12	20	25
48-32-12	20	25
64-32-12	20	25
BDN 6-8-5	CK-34Z	MT4-14
7-10-4	34Z	14
9-9-6	34Z	14
9-13-5	34Z	14
10-14-7	34Z	14
11-16-6	34Z	14
12-22-8	CK-35Z	MT5-14
16-26-9	35Z	14

# FH・BDN-G・SGK SERIES

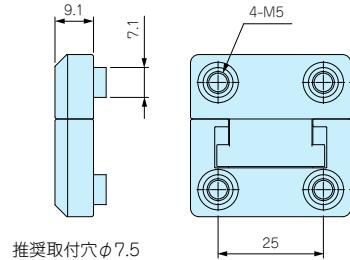
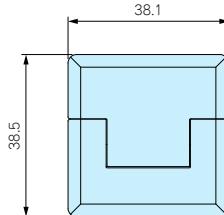
**BDN SERIES・AD SERIES**  
オプション部品

## FH型ヒンジ

新製品



● 製品のCADデータはホームページよりダウンロード可能です。



推奨取付穴Φ7.5

### 機種内容

型番	単位個数	ビス	材質	色	標準価格
FH-6	2	M5×8	亜鉛ダイキャスト	グレー	4,530

2個1組

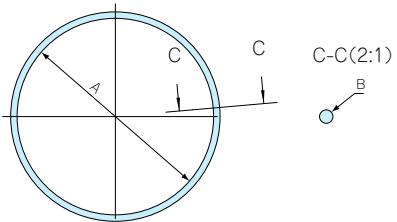
## BDN-G型BDN用シリコンOリング



### 機種内容

型番	個数	内径A	線径B	材質	色	対応ボックス	標準価格
BDN-G0608	1	73.2	2.4	シリコン ゴム 硬度30°		BDN 6- 8-5	210
BDN-G0710	1	92.3	2.4			BDN 7-10-4	220
BDN-G0909	1	98.4	2.4			BDN 9- 9-6	240
BDN-G0913	1	124.1	2.4			BDN 9-13-5	260
BDN-G1014	1	136.6	2.4			BDN10-14-7	270
BDN-G1116	1	156	2.4			BDN11-16-6	280
BDN-G1222	1	196.8	3			BDN12-22-8	650
BDN-G1626	1	243	3.5			BDN16-26-9	1,440

1本



● 交換用ガスケットとしてご利用下さい。

## SGK型シリコンスポンジガスケット



● 標準ガスケットの経年劣化時の交換用ガスケットとしてご利用下さい。

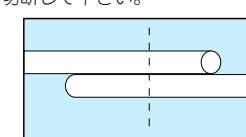
### 機種内容

型番	φ	単位個数	材質	色	標準価格
SGK-2.5	2.5		シリコン	ホワイト	350
SGK-3	3	1m×1本	シリコン スponジ	グレー	350
SGK-4	4				350

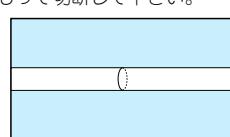
● 温度範囲 -40°C～+105°C 公差は±10%です。

● 交換用ガスケットとしてご利用下さい。

合せ目の両端を重ねてまっすぐに  
切断して下さい。



合せ目は、隙間が出ない様余裕を  
もって切断して下さい。



### ガスケット対応表

ボックス型番	ガスケット型番
AD 5- 7- 4	SGK-2.5
7- 7- 4	2.5
10- 7- 4	2.5
15- 7- 4	2.5
8- 8- 6	SGK-3
12- 8- 4	3
12- 8- 6	3
16- 8- 6	3
10-10- 8	3
15-10- 5	3
15-10- 8	3
20-10- 8	3
12-12-10	SGK-4
18-12-10	4

ボックス型番	ガスケット型番
AD 24-12-10	SGK-4
16-16-10	4
24-16-10	4
32-16-10	4
48-16-10	4
20-20-12	4
30-20-12	4
40-20-12	4
24-24-12	4
36-24-12	4
48-24-12	4
32-32-12	4
48-32-12	4
64-32-12	4

目

型番目次/  
Photo INDEX

1

プラスチック  
ケース

2

防水・防腐  
樹脂ボックス

3

防水・防腐アルミ/  
ステンレスボックス

4

端子ボックス/  
防水コネクタ

5

アルミサッシ  
ケース

6

アルミフレーム/  
ピートシンケース

7

メタルケース

8

フリーサイズ  
ケース

9

ラックケース/  
サブラック

10

樹板/  
ラックパネル

11

電池ボックス/  
ホルダー

12

アクセサリー/  
シールド/  
熱対策部品

13

機構材

14

カスタム製品

技

技術資料

価

標準価格表

目

型番目次/  
Photo INDEX

1

プラスチック  
ケース

2

防水・防腐  
樹脂ボックス

3

防水防塵アルミ/  
ステンレスボックス

4

端子ボックス/  
防水コネクタ

5

アルミサッシ  
ケース

6

アルミフレーム/  
ベーディングケース

7

メタルケース

8

フリーサイズ  
ケース

9

ラックケース/  
ザブラック

10

樹板/  
ラックパネル

11

電池ボックス/  
ホルダー

12

アクセサリー/  
シールド/  
熱対策部品

13

機構材

14

カスタム製品

技

技術資料

価

標準価格表

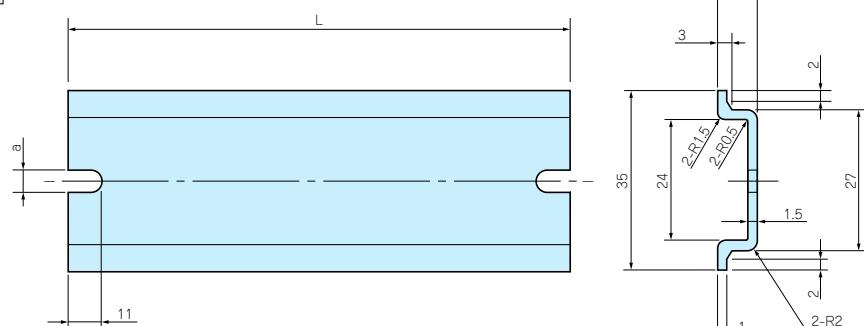
# FDR SERIES

BDN SERIES・AD SERIES オプション部品

## FDR型DINレール



取付例



● 端子台など各種DINレール適合電気機器の設置が可能です。

● 各ケースの取付ボスのピッチをご確認の上、L寸をお選び下さい。

● その他のケースに使用する場合はFDR-1000をご利用下さい。

### 構成内容

材質	色/表面処理
A6063S-T5	シリバーアルマイト

### 機種内容

型番	個数	L	a	対応ボスピッチ	標準価格
FDR-50	1	50	4.2	32～42	150
57	1	57	4.2	39～49	150
66	1	66	4.2	48～58	150
77	1	77	4.2	59～69	150
80	1	80	4.2	62～72	160
87	1	87	4.2	69～79	160
92	1	92	4.2	74～84	160
100	1	100	4.2	82～92	160
106	1	106	4.2	88～98	200
110	1	110	4.2	92～102	200
120	1	120	4.2	102～112	200
128	1	128	4.2	110～120	200
137	1	137	4.2	119～129	200
142	1	142	4.2	124～134	200
146	1	146	4.2	128～138	200
150	1	150	4.2	132～142	210
168	1	168	4.2	150～160	230
170	1	170	4.2	152～162	230
186	1	186	4.2	168～178	240
202	1	202	4.2	184～194	260
205	1	205	4.2	187～197	260
223	1	223	4.2	205～215	260
226	1	226	4.2	208～218	260
235	1	235	4.2	217～227	290
242	1	242	4.2	224～234	290

型番	個数	L	a	対応ボスピッチ	標準価格
FDR-249	1	249	4.2	231～241	290
283	1	283	4.2	265～275	300
300	1	300	4.2	282～292	310
350	1	350	4.2	332～342	370
450	1	450	4.2	432～442	420
550	1	550	4.2	532～542	520
B102	1	102	6.5	86～92	200
B142	1	142	6.5	126～132	200
B160	1	160	6.5	144～150	210
B165	1	165	6.5	149～155	230
B183	1	183	6.5	167～173	230
B223	1	223	6.5	207～213	260
B260	1	260	6.5	244～250	300
B283	1	283	6.5	267～273	300
B303	1	303	6.5	287～293	300
B338	1	338	6.5	322～328	350
B360	1	360	6.5	344～350	380
B376	1	376	6.5	360～366	390
B383	1	383	6.5	367～373	390
B463	1	463	6.5	447～453	440
B560	1	560	6.5	544～550	530
B623	1	623	6.5	607～613	560
FDR-1000	1	1,000	—	—	610

● FDR-1000には取付ビス用の欠き処理はございません。

### DINレール対応表

#### ADシリーズ

ボックス型番	DINレール型番
AD 5-7-4	—
7-7-4	FDR - 57
10-7-4	92
15-7-4	142
8-8-6	66
12-8-4	—
12-8-6	FDR - 106
16-8-6	146
10-10-8	87
15-10-5	137
15-10-8	137
20-10-8	186
12-12-10	B102
18-12-10	B165
24-12-10	B223
16-16-10	B142
24-16-10	B223

#### ADシリーズ

ボックス型番	DINレール型番
AD 32-16-10	FDR - B303
48-16-10	B463
20-20-12	B183
30-20-12	B283
40-20-12	B383
24-24-12	B223
36-24-12	B338
48-24-12	B463
32-32-12	B303
48-32-12	B463
64-32-12	B623

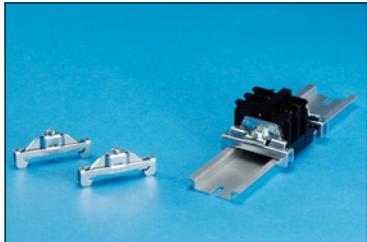
#### BDNシリーズ

ボックス型番	DINレール型番
BDN 6-8-5	FDR - 50
7-10-4	—
9-9-6	FDR - 80
9-13-5	120
10-14-7	128
11-16-6	150
12-22-8	205
16-26-9	242

## オプション部品

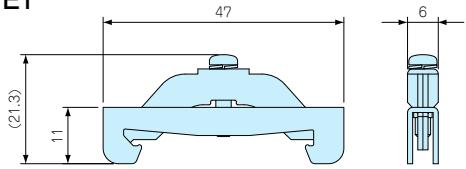
## TKR・COA・FRG SERIES

## TKR型DINレール止め金具

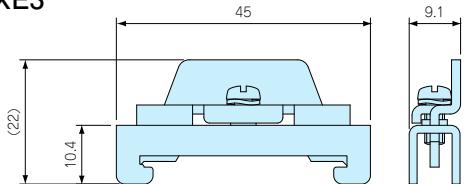


- DINレール用(35mm)の部品や端子台を固定する為の金具です。
- TKR-TWE1は薄型タイプです。  
高さのある物を取付ける場合はTKR-JTXE3をご使用下さい。
- 製品のCADデータはホームページよりダウンロード可能です。

TKR-TWE1



TKR-JTXE3



## 機種内容

(1袋2個入)

型番	単位個数	材質	色/表面処理	標準価格
TKR-TWE1	2	鋼板	三価クロメート	210
TKR-JTXE3	2	鋼板	三価クロメート	210

## COA型アルミ製クリップオンカバー



- ALC用アルミ製クリップオンカバー(ワンタッチ脱着)です。
- 高級感あるアルミ・シルバー・アルマイト仕上げです。

2個1組

材質	色/表面処理
アルミニウム+POM	シルバー・アルマイト

## 機種内容

型番	単位個数	ボックス型番	標準価格
COA-90	2	ALC12-9-6、16-9-6、25-9-6	1,120
COA-110	2	ALC14-11-6、20-11-6	1,150
COA-130	2	ALC16-13-7、22-13-7	1,240
COA-150	2	ALC18-15-6、18-15-9、26-15-6、26-15-9	1,290
COA-170	2	ALC20-17-6、20-17-9、28-17-6、28-17-9	1,330

● 交換用、イメージチェンジご利用ください。

## FRG型スペアカバースクリュー



- 紛失した場合のスペアスクリューです。

- スクリューは1本売りとなります。

## 機種内容

1本

型番	適用機種	材質	表面処理	単位個数	ネジサイズ	標準価格
FRG-31	BDN6-8-5、BDN7-10-4、BDN9-13-5用	ステンレス	無処理	1	M4	30
FRG-32	BDN9-9-6、BDN10-14-7、BDN11-16-6用			1	M4	30
FRG-33	BDN12-22-8用			1	M5	40
FRG-34	BDN16-26-9用			1	M6	80
FRG-35	ALC8-5-3、10-5-3、10-7-5、14-7-5、18-7-5			1	M4	90
FRG-36	ALC12-9-6、16-9-6、25-9-6、14-11-6、20-11-6、16-13-7、22-13-7、18-15-6、18-15-9、26-15-6、26-15-9、20-17-6、20-17-9、28-17-6、28-17-9、23-20-12、33-20-12			1	M5	130

## 目

型番目次/  
Photo INDEX

## 1

プラスチック  
ケース

## 2

防水・防腐  
樹脂ボックス

## 3

防水・防腐アルミ/  
ステンレスボックス

## 4

端子ボックス/  
防水コネクタ

## 5

アルミサッシ  
ケース

## 6

アルミフレーム/  
ピッキングケース

## 7

メタルケース

## 8

フリーサイズ  
ケース

## 9

ラックケース/  
サブラック

## 10

樹板/  
ラックパネル

## 11

電池ボックス/  
ホルダー

## 12

アクセサリー/  
シールド/  
熱対策部品

## 13

機構材

## 14

カスタム製品

## 技

技術資料

## 価

標準価格表