

ErgoN'



エルゴノミクスデザインの充電コネクタ



用途:

- ・ 電気自動車、電気バス、電気トラック
- ・ 電力プラント:
電力発電所/風力発電所/
太陽光発電所など

アンフェノールは、人間にとっての使い易さを追求した「エルゴノミクスデザイン」の電源充電用コネクタ「ErgoN' (エルゴン)」を開発しました。日々の使用においてユーザーの安全を何より優先しながら、特許取得のプッシュロック構造により着脱が非常に簡単です。

また、バッテリーの充電や交換のみで走行する次世代電気自動車の開発において、大電流対応は必要不可欠です。アンフェノールは独自開発「RADSOK」大電流対応コンタクト技術により、この問題をコンパクトなコネクタで解決します。

バッテリー充電用コネクタに求められる条件:

- ・ 大電流対応
- ・ ユーザー及び電子機器にとって安全
- ・ 組立と接続が簡単
- ・ 頑丈かつ耐環境性に優れていること
- ・ 何回もの着脱に耐える耐久性

Preliminary Datasheet
(正式カタログ発行予定)

ErgoN' シリーズはこれらすべての要求に応えます。

- ・ 350A までの大電流に対応 (RADSOK 大電流対応コンタクト使用)
- ・ インターロックコンタクト採用、工場で短絡済み
- ・ IP2X (非嵌合時の安全性)、IP67 (嵌合時)
- ・ 簡単、確実プッシュ&ロック嵌合構造
- ・ シェルの色(黒・赤・青)と形状(コードA・B)の組合せで誤嵌合防止
- ・ シェルにはピンとソケットのいずれのインサートも組込み可能
- ・ 3000回嵌合保証の高耐久性と低挿抜力(鉄道用途において実績のある技術)
- ・ ダブルロック仕様も可能(オプション)
- ・ 電源用とバッテリーマネージメントシステム用の2種類のインサート配列

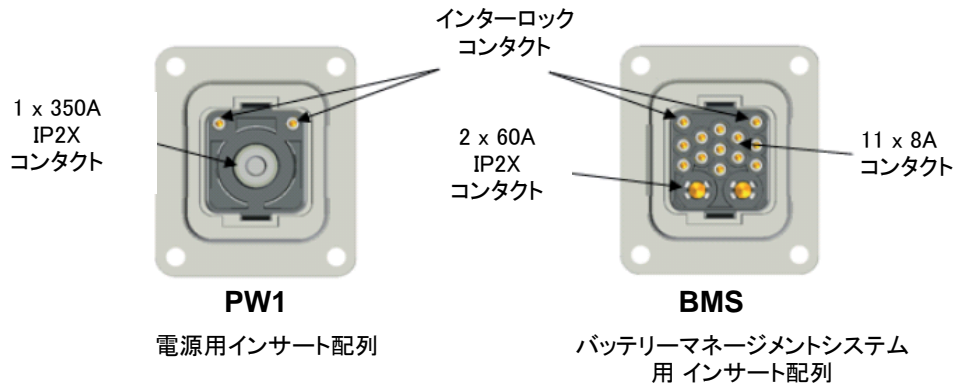


アンフェノール

2種類のインサート配列

- ・ 電源用 (1芯 350A IP2X コンタクト + 2芯 インターロックコンタクト)
- ・ バッテリーマネージメントシステム用 (2芯 60A IP2X コンタクト + 11芯 8A コンタクト + 2芯 インターロックコンタクト)

(例) ソケットコンタクトインサートを組み込んだレセプタクルを嵌合面から見た図



上記以外のインサート配列については弊社までお問い合わせください

- **インターロックコンタクト:** ピンコンタクトインサートには工場短絡済みのインターロックコンタクトが付属します。ソケットコンタクトインサートには付属しませんので、別途ご注文願います。
- **インサート:** ピン、ソケットいずれのコンタクトインサートも、レセプタクルとプラグのどちらにも組込み可能。組込みは工具不要で手で挿入。インサート引抜には工具が必要です。(工具の表参照)
- **誤嵌合防止:** 3つのシェル色と2つのコードにより誤嵌合防止。下記組合せは一つの例です。
赤 電源用コネクタ (Aコード)、**黒** 電源用コネクタ (Bコード)、**青** バッテリーマネージメントシステム用 (Aコード)
- **パネル取付:** 前面取付け、背面取付けのいずれも可能。レセプタクルにはパネルガasketが付属します。
- **アクセサリ取付用ねじ:** プラグ後端部にはケーブルグランドやコンジットアダプタ取付用の M40 x 1.5 のねじ加工

特長

耐環境性:

- ・ 防塵防水性: IP67 - EN 60529 (CEI 529)
- ・ ユーザーの安全性: IP2X - EN 60529 (CEI 529)
- ・ 難燃性: UL 94 V0
- ・ 熱衝撃試験: 2時間毎5回、-40°C/+85°Cの温度変化
- ・ 動作温度範囲: -30°C ~ +85°C

電流と温度上昇:

- ・ Max. 温度上昇 @ 350A (5s ピーク): 25°C (*)
- ・ Max. 温度上昇 @ 500A (5s ピーク): 50°C (*)
- ・ Max. 温度上昇 @ 300A (継続): 60°C (*)
- ・ Max. 温度上昇 @ 250A (継続): 40°C (*)

(*): ケーブル径 50mm² 使用

他のケーブル径については弊社までお問い合わせください。
カスタム電流プロファイル解析も可能です。

耐久性:

- ・ 3000回の嵌合保証
- ・ 耐振動性: ISO 16750
「路上走行車-電気電子機器の環境条件及び試験」に準拠

材料:

- ・ コネクタシェル: サーマプラスチック
- ・ コンタクト: 切削黄銅合金
- ・ O-リング: シリコン / ネオプレン
- ・ パネルガasket: シリコン

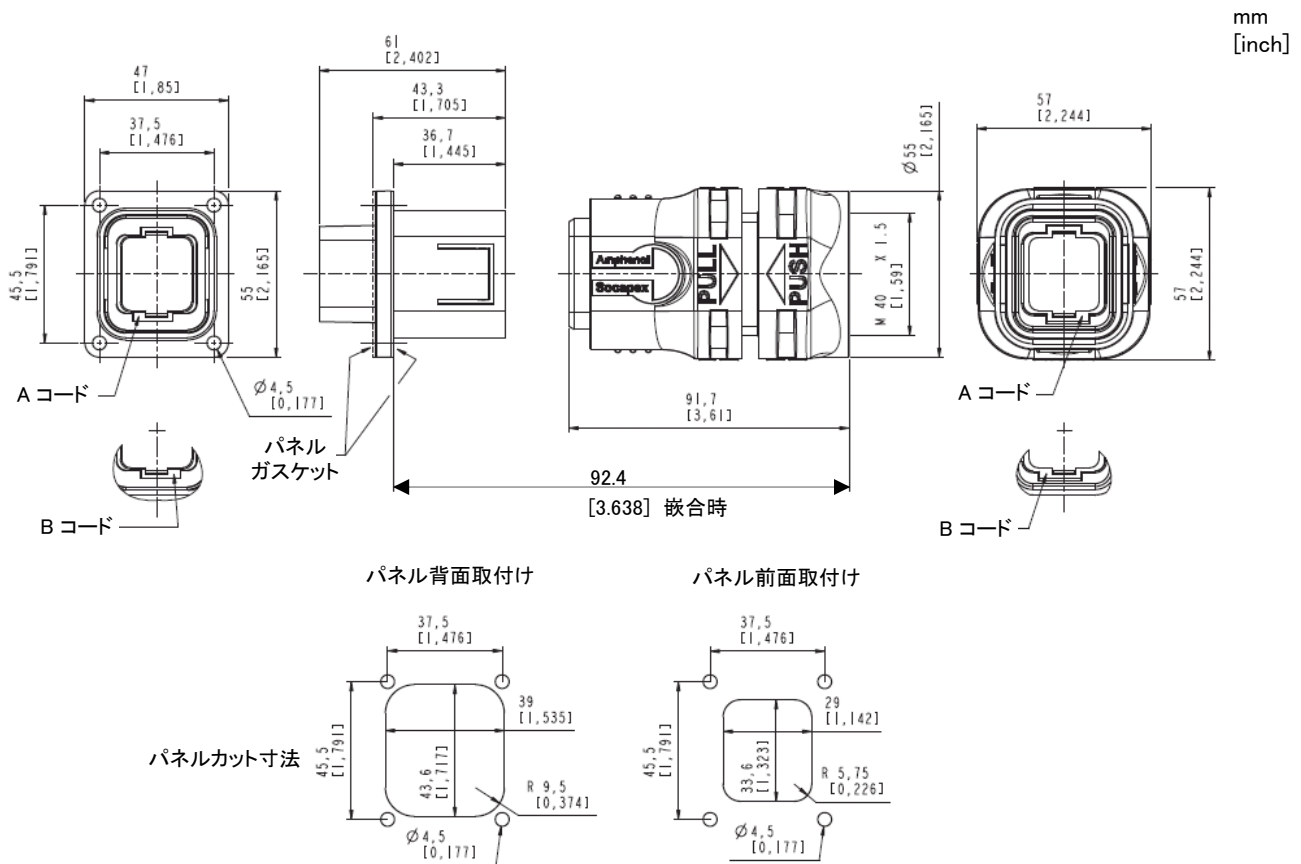
		詳細	品番	
レセプタクルシェル		黒、Bコード	LR BK	
		赤、Aコード	LR RD	
		青、Aコード	LR BU	
プラグシェル		黒、Bコード	LP BK	
		赤、Aコード	LP RD	
		青、Aコード	LP BU	
インサート		インサート、電源350A ソケットコンタクト	LI PW1 S	短絡されていない インサートをご希望の 場合は弊社までお問い 合せください。
		インサート、電源350A ピンコンタクト (2本のインターロックコンタクトは短絡、 組込み済み)	LI PW1 P	
		インサート、バッテリーマネージメント ソケットコンタクト (2 x 60A + 11 x 8A)	LI BMS S	短絡されていない インサートをご希望の 場合は弊社までお問い 合せください。
		インサート、バッテリーマネージメント ピンコンタクト (2 x 60A IP2X + 11 x 8A) (2本のインターロックコンタクトは短絡、 組込み済み)	LI BMS P	
IP2X 350A コンタクト		ピン、 IP2X 350A コンタクト	30 003	適合ケーブル径： 45~55mm ²
		ソケット、IP2X 350A コンタクト	30 006	これ以上のケーブル径 については弊社までお 問い合わせください。
IP2X 60A コンタクト		ピン、 IP2X 60A コンタクト	30 018	適合ケーブル径： 4~10mm ²
		ソケット、IP2X 60A コンタクト	30 534	
8A コンタクト		ピン、 信号用 コンタクト	30 526	適合ケーブル径： 0.34~1.5mm ²
		ソケット、信号用 コンタクト	30 521	

注文方法 (例):

- | | |
|--------------------------------------|---|
| - 赤の電源用ソケットコンタクトインサートのレセプタクルの場合 | - 赤の電源用ピンコンタクトインサートのプラグの場合 |
| 1個 - 赤のレセプタクルシェル: 1 x LR RD | 1個 - 赤のプラグシェル: 1 x LP RD |
| 1個 - ソケットコンタクト電源用インサート: 1 x LI PW1 S | 1個 - ピンコンタクト電源用インサート: 1 x LI PW1 P
(2本のインターロックコンタクト付き) |
| 1本 - 350A ソケットコンタクト: 1 x 30 006 | 1本 - 350A ピンコンタクト: 1 x 30 003 |
| 2本 - インターロックソケットコンタクト: 2 x 30 521 | |

		詳細	品番
圧着工具	350A コンタクト用	手動式油圧圧着工具	177-809947-00 / Dubuis D31
		電動式圧着工具	Dubuis D31 ELEC
		50mm ² ダイ	177-030033-00 / Dubuis 02383
	60A コンタクト用	圧着工具	177-030246-00 / COJACK TGV 515 / OCETA M 317
		ロケーター	177-030248-00 / COJACK TGV 503 / OCETA TP 805
	8A コンタクト用	圧着工具	177-030245-00 / COJACK TGV 101 / OCETA FT.8
ロケーター		177-030247-00 / COJACK TGV 202 / OCETA SH 463	
挿入・引抜工具	350A コンタクト用	挿入工具	工具不要、手で挿入可能
		引抜工具	177-030029-91
	60A コンタクト用	挿入工具	177-030038-00
		引抜工具	177-030037-00
	8A コンタクト用	挿入工具	177-030035-00
		引抜工具	177-030036-00
インサート引抜工具	インサート挿入	工具不要、手で挿入可能	
	インサート引抜	177-030034-91	

寸法



Amphenol アンフェノールジャパン株式会社

□ 本社・工場 〒 520-3041 滋賀県栗東市出庭 471-1

TEL 077-553-8501 (代) FAX 077-551-2200

□ 横浜オフィス 〒 222-0033 神奈川県横浜市港北区新横浜 2-2-8

TEL 045-473-9219 (代) FAX 045-473-9204