アメリカン電機株式会社

製品仕様書	承認	確認	作成
	小池 '17.11.30 俊輔	松川 '17.11.29 克巳	木村 '17.11.28 絢子

型録番号	31024RW	極配置	
製品名	引掛形防水コードコネクタボディ		
定格	3P　100A　250V		

索　　引

1.　適用範囲　1頁
2.　型録番号，品名，定格　1頁
3.　外観，構造，寸法，材料及び色相　1頁
3.1.　外観　〃
3.2.　構造　〃
3.3.　寸法　〃
3.4.　材料　〃
3.5.　色相　〃
4.　性能　1頁
4.1.　電気的性能　1頁
4.1.1.　絶縁抵抗　〃
4.1.2.　耐電圧　〃
4.1.3.　温度上昇　〃
4.1.4.　開閉　2頁
4.2.　機械的性能　2頁
4.2.1.　端子部強度（トルク試験）　〃
4.2.2.　外郭強度　〃
4.2.3.　引張荷重　〃
4.2.4.　コード引止部の強度　〃
4.2.5.　振子自重落下試験　〃
4.3.　耐熱性能　2頁
4.4.　防じん性能　2頁
4.5.　防水性能　3頁
5.　端子部接続方法　3頁
5.1.　銅管圧着端子接続の場合　〃
5.2.　適正締付トルク　〃
6.　包装表示　3頁
7.　関連規格　3頁
8.　組立図面　別紙

№5−3−7	作成年月日	‘00年12月 4日	改定年月日	‘17年11月30日

1. 適用範囲

この仕様書は、アメリカン電機株式会社に於いて製造、販売する 31024RW 引掛形防水コードコネクタボディについて規定する。

2. 型録番号，品名，定格

型録番号　31024RW
品名　引掛形防水コードコネクタボディ
定格　3P　100A　250V

3. 外観、構造、寸法、材料及び色相

3.1. 外観

機能上、並びに使用上有害な変形、キズ、ワレ、ヨゴレ、サビ等がないこと。

3.2. 構造

(1) 構成部品全てによって形状が正しく組み立てられていること。
(2) 通常の使用状態で、充電金属部に人が容易に触れる恐れがないこと。
(3) 端子ねじの作用している山数は 2 山以上あること。
(4) 開閉の際、アークによる短絡又は地絡を生じる恐れがないこと。
(5) 端子部は銅管圧着端子接続ができること。

3.3. 寸法

寸法，形状は添付図面のとおりであること。

3.4. 材料

構成部品の材料は添付図面のとおりであること。

3.5. 色相

下記色相により、構成されている。

型 録 番 号	ボディ	セパレータ	ゴムカバー	防水チューブ
31024RW	黒色	黒色	黒色	黒色

4. 性能

4.1. 電気的性能

4.1.1. 絶縁抵抗

500V の絶縁抵抗計で、極性が異なる充電金属部間、並びに各充電金属部と非充電金属部との間を測定した絶縁抵抗値は、開閉試験前で 100MΩ以上、開閉試験後で 5 MΩ以上であること。

4.1.2. 耐電圧

4.1.1 項の試験部に 50HZ、又は 60HZ のほぼ正弦波に近い交流電圧 1500V を 1 分間加圧したときこれに耐えること。

4.1.3. 温度上昇

通常の使用状態に於いて、定格電流 100A を通電し、温度がほぼ一定となったとき、刃受部の最高温度上昇値は 40℃以下であること。
なお、この試験は開閉試験前後に行なう。

4.1.4. 開閉

通常の使用状態に於いて、1.25 倍の電流の 125A　250V　力率約 1 を通電し、毎分 20 回の割合で連続 100 回の開閉を行ったとき、極間短絡その他使用上有害な故障が生じないこと。

4.2. 機械的性能

4.2.1. 端子部強度（トルク試験）

適用電線を銅管圧着端子で接続し、2.5N・m のトルクを加えたとき、端子又は端子ねじの破損等の異常が生じないこと。

4.2.2. 外郭強度

通常の使用状態に於いて、厚さ 15mm 以上の堅木の平らな板の間に挟み、徐々に押圧荷重を加え、600N に達したときから 1 分間その値に保持したのち、荷重を取り去ったとき、外郭の破損その他使用上有害な故障が生じないこと。

4.2.3. 引張荷重

以下の試験を行ったとき、外郭又はコードグリップの破損その他使用上有害な故障が生じないこと。

(a)試験品に対応するプラグを通常の使用状態に正しく組合せ、その間に 300N の引張荷重を連続して 1 分間加える。

(b)試験品にコードを正しく接続し、コードと試験品との間に 300N の引張荷重を連続して 1 分間加える。

4.2.4. コード引止部の強度

試験品に正しくコードを接続し、コードの引出方向に真直にコードと試験品の間に徐々に引張荷重を加え、90N で 1 秒間の操作を 25 回行った時、コード引止部の破損がなくコード接続部のズレが 2mm 以下であること。

4.2.5. 振子自重落下試験

試験品に定格電流に合せたコードを正しく接続し、鉛直面の延長上において長さ 1m のコードを試験品が木板の中央に当たるように支持し、1m の高さから 3 回自然落下させ、破損等有害な支障がないこと。可能な範囲で、試験品が木板にあたる箇所が異なること。

4.3. 耐熱性能

80℃±3℃の恒温槽内に入れ、7 時間経過ののち取り出し自然に室温まで冷却し点検したとき軟化、変形、膨れ、その他使用上有害な異常が生じないこと。

4.4. 防じん性能【保護等級 6（耐じん）】：外来固形物に対する保護の試験

JIS C0920(IEC 60529)：第一特性数字 6 に対する試験を行なう。

使用状態（31022RW との組合せ）において、じんあい試験装置を使用し、8 時間実施後じんあいの侵入がないこと。

4.5. 防水性能【保護等級 5（噴流）】水の浸入に対する保護の試験

正規の取付状態（31022RW との組合せ）にして、約 3mの距離からあらゆる方向に内径 6.3ｍｍのノズルで毎分 12.5ℓ±0.625ℓの水を、機材の外郭表面積 1 ㎡当たり 1 分間で合計 3 分間以上注水する。注水した直後に於いて、4.1.1 項及び 4.1.2 項に規定する試験を行い、かつ器具内への浸水状況を確認し、次に適合すること。

(1)充電部に浸水がないこと。

(2)絶縁抵抗は 5MΩ以上であること。

(3)耐電圧は 1500V、1 分間耐えること。

※注）防じん、防水性能について

（1）本製品は、適切な使用方法（組合せ、状態）・施工・環境（場所）にて使用してください。

（2）本性能はご使用環境を含めて保証するものではありません。

（3）経年変化や変形破損したものは、本来有する防じん・防水性能が低下します。

5. 端子部接続方法

5.1. 銅管圧着端子接続の場合

心線のストリップの長さ	添付図面のとおりであること。
心線と圧着端子の圧着方法	JISC9711 屋内配線用電線接続工具又は 圧着端子の製造業者が指定した接続工具による。
適用圧着端子	添付図面のとおりであること。

5.2. 適正締付トルク　2.5N・m

6. 包装表示

表示事項は、型録番号、品名、定格、数量及び社名等から構成している。

7. 関連規格

JISC8303	配線用差込接続器
JISC8306	配線器具の試験方法
JISC0920	電気機械器具の外郭による保護等級
電気用品安全法	

以上