

| 適用規格 | | UL, C-UL規格、TUV規格 (付図1) | | | |
|--|------------------------|--|--|--|----------|
| 定 格 | 使用温度範囲 | -40°C ~ +105°C (注1) (通電による温度上昇を含む) | 保存温度範囲 | -40°C ~ +60°C (注2) | |
| | 定格電圧 | (付図1) | 定格電流 | 150A (UL, C-UL, TUV) (付図1) 210A (軽減曲線: 25°C時) (付図2) ※適合電線サイズにおける電源部の 定格電流は(表3)をご参照下さい | |
| | 適合電線 | 14sq ~ 50sq (AWG#5 ~ AWG#1/0) | | | |
| 性 能 | | | | | |
| | 項 目 | 試 験 方 法 | 規 格 | QT | AT |
| 構 造 | 外観, 構造, 仕上げ | 目視, 寸法測定器にて測定する。 | 図面と合致していること。 | ○ | ○ |
| | 表示 | 目視にて確認する。 | | ○ | ○ |
| 電 気 的 性 能 | 接触抵抗 | DC 1 A で測定する。 | 0.3 mΩ以下 | ○ | ○ |
| | 絶縁抵抗 | DC 250 Vで測定する。 | 5000 MΩ以上 | ○ | — |
| | 耐電圧 | AC 2000 Vの電圧を1分間印加する。 | せん絡・絶縁破壊がないこと。 | ○ | — |
| 機 械 的 性 能 | 総合挿抜力 | 毎分30mm±3mmの速さで、適合コネクタで測定する。 | 挿入力 49 N以下 抜去力 49 N以下 | ○ | — |
| | 繰り返し動作 | 毎時600回以下の速さで 100 回の抜き差しを行う。 | ①接触抵抗の変化量 : 0.5 mΩ以下 ②破損, ひび, 部品のゆるみがないこと。 | ○ | — |
| | 耐振性 | 周波数 10 ~ 55Hz, 片振幅 0.75mm, 5分を1サイクルとし、3軸方向各10サイクル(計 30サイクル)の振動を加える。 | ①10 μs以上の電氣的瞬断がないこと。 ②破損, ひび, 部品のゆるみがないこと。 | ○ | — |
| | 耐衝撃性 | 加速度 490m/s ² , 持続時間 11ms, 正弦半波 3 軸方向 各 3 回 衝撃を加える。 | ①10 μs以上の電氣的瞬断がないこと。 ②破損, ひび, 部品のゆるみがないこと。 | ○ | — |
| 環 境 的 性 能 | 温度サイクル | 温度 -40 → 105 °C 時間 30 → 30 分 槽の移し変え時間は2~3分とする。 上記を 1サイクルとし、嵌合状態で 5サイクル 実施し、常温常湿中に 1~2時間放置する。 | ①接触抵抗の変化量 : 0.5 mΩ以下 ②絶縁抵抗:1000 MΩ以上 ③破損, ひび, 部品のゆるみがないこと。 | ○ | — |
| | 定常状態の耐湿性 | 温度 40±2°C, 湿度 90~95% 中にカン合状態で 96 時間放置後、常温常湿中に 1~2 時間放置する。 | ①接触抵抗の変化量 : 0.5 mΩ以下 ②絶縁抵抗:1000 MΩ以上 ③破損, ひび, 部品のゆるみがないこと。 | ○ | — |
| | 耐熱性 | 温度 105±2 °C中に カン合状態で 96 時間放 置後、常温常湿中に 1~2 時間放置する。 | ①接触抵抗の変化量 : 0.5 mΩ以下 ②絶縁抵抗:1000 MΩ以上 ③破損, ひび, 部品のゆるみがないこと。 | ○ | — |
| | 耐寒性 | 温度 -40±3 °C中に カン合状態で 96 時間放 置後、常温常湿中に 1~2 時間放置する。 | ①接触抵抗の変化量 : 0.5 mΩ以下 ②絶縁抵抗:1000 MΩ以上 ③破損, ひび, 部品のゆるみがないこと。 | ○ | — |
| | 耐腐食性 (塩水噴霧) | 温度 35±2°C, 濃度 5±1%の重量比の塩水にて 48±4 時間放置後、試験後常温で水洗いした 後、常温常湿中に24時間放置、乾燥させる。 | コネクタの機能を損なうような、はなは だしい腐食等の異常がないこと。 | ○ | — |
| | △の数 | 訂正記事 | 設計 | 検図 | 年月日 |
| 備考 | 1 | DIS-E-00000869 | TA. TORIHARA | AH. KODAMA | 17.04.14 |
| 試験規格の記載のない試験方法はIEC 60512 (JIS C 5042) を適用している。 | 承認 | RI. TAKAYASU | 14.06.16 | | |
| | 検 図 | NM. NISHIMATSU | 14.06.16 | | |
| | 担 当 | WR. YAMADA | 14.06.16 | | |
| | 製 図 | WR. YAMADA | 14.06.16 | | |
| 注 | QT:確認試験 AT:製品検査 ○:適用項目 | 図番 | SLC4-128554-00 | | |
| HRS | 製品規格表 | | 製品名 | PS3C-A-1UP | |
| | ヒロセ電機株式会社 | | 製品コード | CL236-1064-5-00 | △ 1/7 |

付 図

付図 1. 安全規格 (UL、C-UL、TUV 規格) の条件について

本品は安全規格 (UL、C-UL、TUV 規格) を表 1 及び表 2 の条件で取得しています。
安全規格は定格電圧や定格電流の申請内容によって、
様々な条件がありますので、表 1 及び表 2 をご参照願います。

表1. UL、C-UL条件

| | 条件① | 条件② |
|--------------|------------------------------------|------------------------------------|
| 定格電圧 (AC/DC) | 600V | |
| 定格電流 | 100A | 150A |
| ケーブル | 14 ~ 22sq AWG#5 ~ AWG#3 (※1) | 38 ~ 50sq AWG#1~AWG#1/0 (※1) |
| 沿面距離 (※2) | MIN: 3. 2mm | |
| 空間距離 (※2) | MIN: 3. 2mm | |

表2. TUV条件

| | 条件 I | 条件 II | 条件 III |
|--------------|---|--------------|-----------|
| 定格電圧 (AC/DC) | 800V | 600V | 1000V |
| 定格電流 | 100A (ケーブル 14~22sq, AWG#5~AWG#3 ※1) 125A (ケーブル 38sq, AWG#1 ※1) 150A (ケーブル 50sq, AWG#1/0 ※1) | | |
| 過電圧カテゴリー | II | III | |
| 汚染度 | 3 | | |
| 沿面距離 (※2) | MIN: 12. 6mm | MIN: 12. 6mm | MIN: 16mm |
| 空間距離 (※2) | MIN: 6mm | MIN: 6mm | MIN: 8mm |
| 絶縁システム | 基礎絶縁 (パネルがアースをとっていること) | | |

※1 : 電源端子に取り付けるねじ及び圧着端子は、空間距離及び沿面距離に関わりますので、
下記の推奨ねじやナット及び推奨圧着端子をご使用下さい。
推奨ねじ及び推奨圧着端子以外をご使用する場合、
空間距離及び沿面距離が、UL、C-UL及びTUV条件を満足するかご注意願います。

- ・ 推奨ねじ : JIS B 1188 ばね座金+みがき丸座金組込み十字穴付きなべ小ねじ M6×12
- ・ 推奨圧着端子
 - ケーブル14sq: JIS C 2805 R14-6
 - ケーブル22sq: JIS C 2805 R22-6
 - ケーブル38sq: ニチフ製 R38-6S
 - ケーブル50sq: ニチフ製 R60-6S

※2 : 沿面距離及び空間距離の対象は、下記の通りです。

- ・ 電極プラスとマイナスの電源端子間
- ・ 電極プラスとマイナスの圧着端子間
- ・ 電源端子とパネル間
- ・ 圧着端子とパネル間
- ・ (電源端子に取り付ける)ねじとパネル間

注 QT: 確認試験 AT: 製品検査 O: 適用項目

図番

SLC4-128554-00

HRS

製品規格表

製品名

PS3C-A-1UP

ヒロセ電機株式会社

製品コード

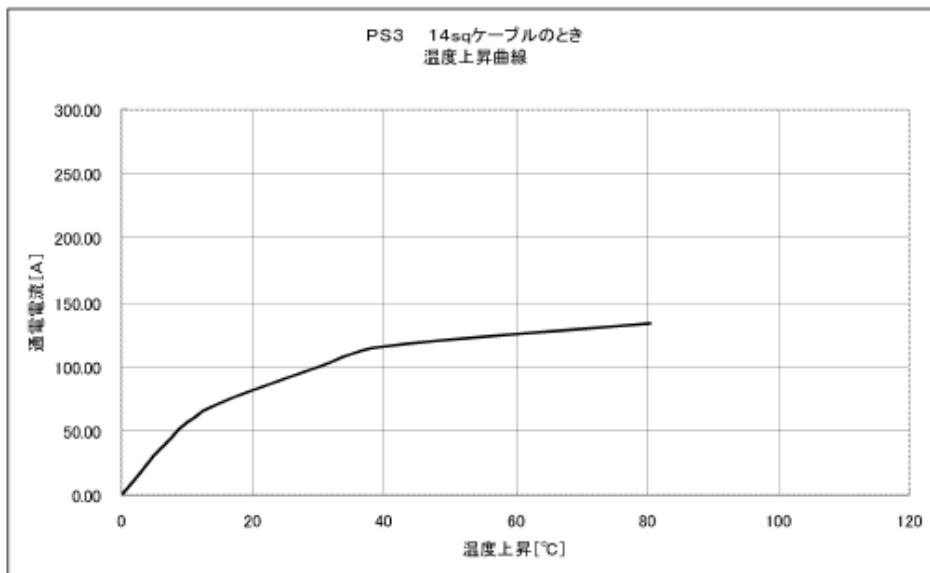
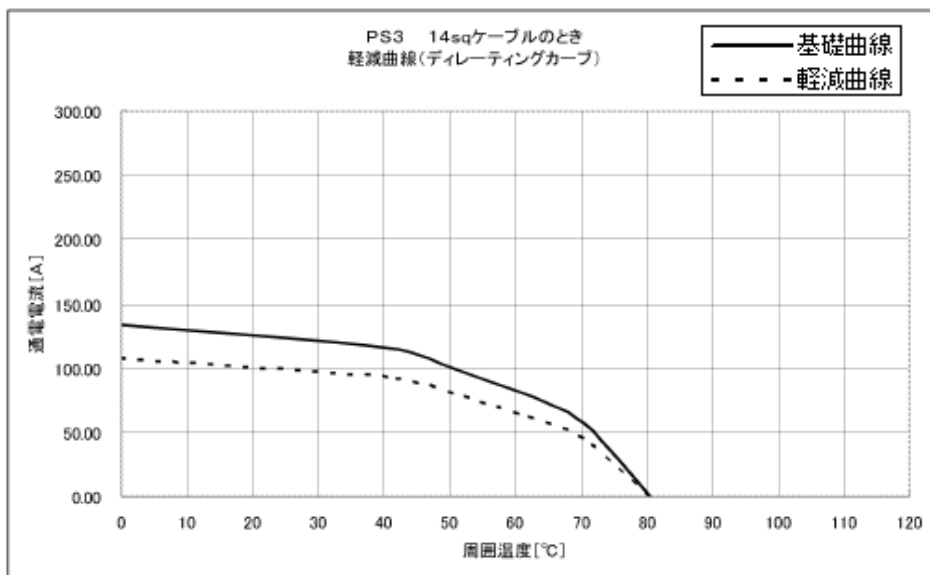
CL236-1064-5-00

△



2/7

付 図

付図 2. 軽減曲線（ディレーティングカーブ）（参考）

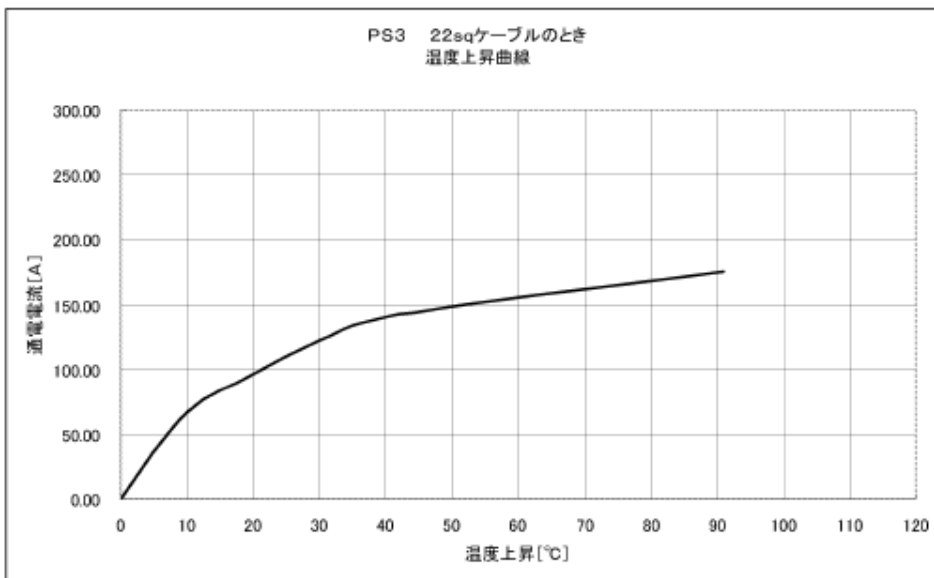
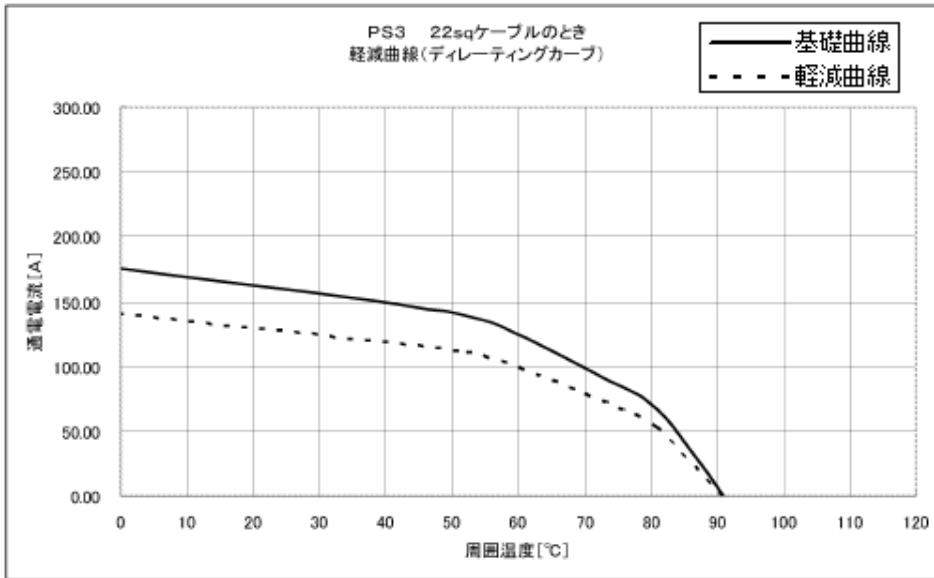


- 注. 1 軽減曲線は、基礎曲線の電流値に0.8の軽減係数を乗じた曲線です。
 2 定格電流は、コネクタが使われる周囲温度により変わります。
 軽減曲線（破線）より内側でのご使用をお勧めします。
 又、UL、TUV等の規格をコネクタに適用する場合は
 （付図1）を参照の上でのご使用をお願いします。
 3 本製品のディレーティングカーブの測定方法は以下によります。
 ・ PS3-2UP（本製品と同設計のオス端子を使用）とPS3-2US（メス端子側）を使用。
 ・ 使用するケーブルの導体断面積：14mm²
 ・ 静止状態で通電し、測定。
 （詳細は弊社試験成績書管理番号TR0236B-20255によります。）



| | | | | |
|---|-----------|----------------|-----------------|---|
| 注 QT:確認試験 AT:製品検査 O:適用項目 | 図番 | SLC4-128554-00 | | |
|  | 製品規格表 | 製品名 | PS3C-A-1UP | |
| | ヒロセ電機株式会社 | 製品コード | CL236-1064-5-00 |  3/7 |

付 図

付図 2. 軽減曲線（ディレーティングカーブ）（参考）

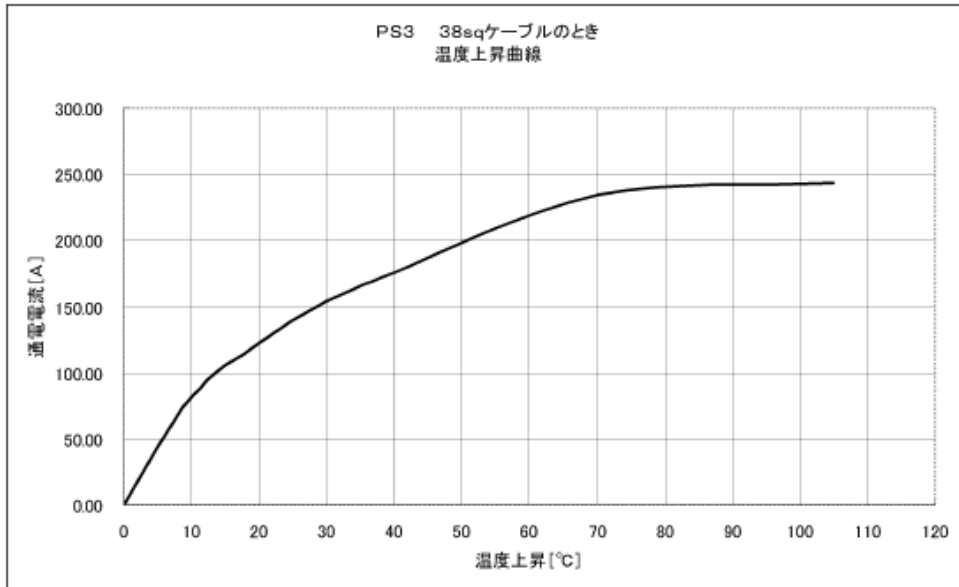
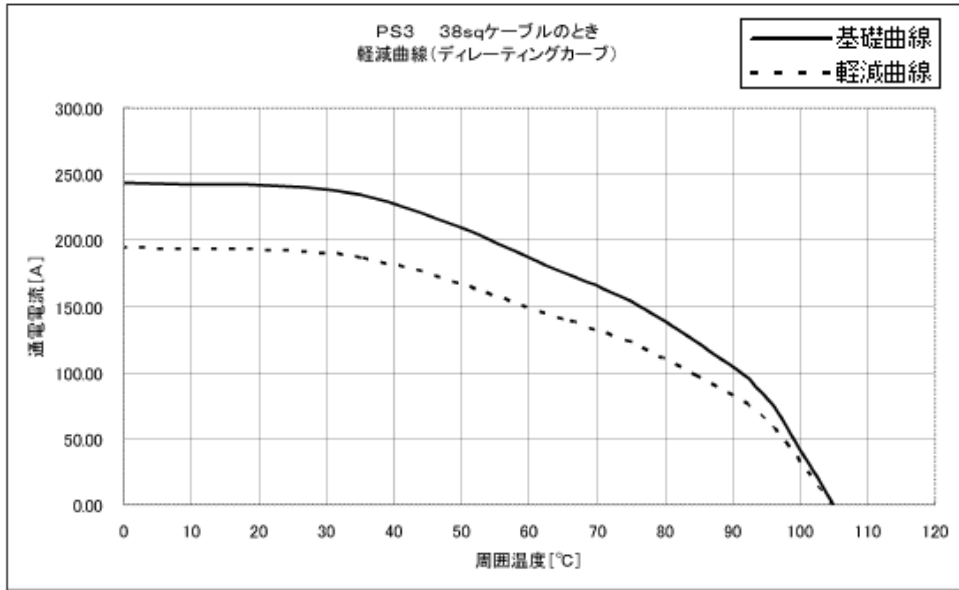


- 注. 1 軽減曲線は、基礎曲線の電流値に0.8の軽減係数を乗じた曲線です。
 2 定格電流は、コネクタが使われる周囲温度により変わります。
 軽減曲線(破線)より内側でのご使用をお勧めします。
 又、UL、TUV等の規格をコネクタに適用する場合は
 (付図1)を参照の上でのご使用をお願いします。
 3 本製品のディレーティングカーブの測定方法は以下によります。
 ・ PS3-2UP(本製品と同設計のオス端子を使用)とPS3-2US(メス端子側)を使用。
 ・ 使用するケーブルの導体断面積: 22mm²
 ・ 静止状態で通電し、測定。
 (詳細は弊社試験成績書管理番号TR0236B-20255によります。)

| | | | | |
|---|-----------|----------------|-----------------|---|
| 注 QT:確認試験 AT:製品検査 O:適用項目 | 図番 | SLC4-128554-00 | | |
|  | 製品規格表 | 製品名 | PS3C-A-1UP | |
| | ヒロセ電機株式会社 | 製品コード | CL236-1064-5-00 |  4/7 |

付 図

付図 2. 軽減曲線（ディレーティングカーブ）（参考）

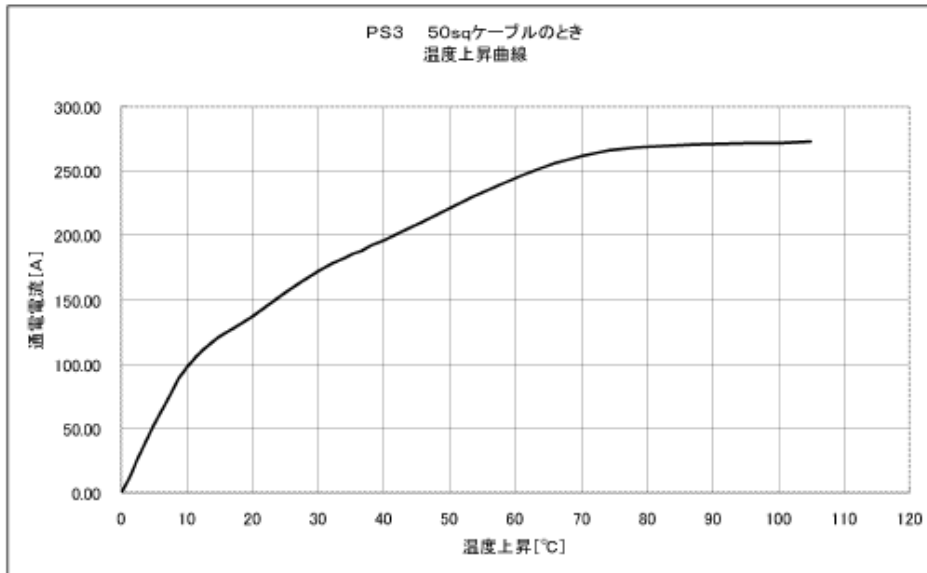
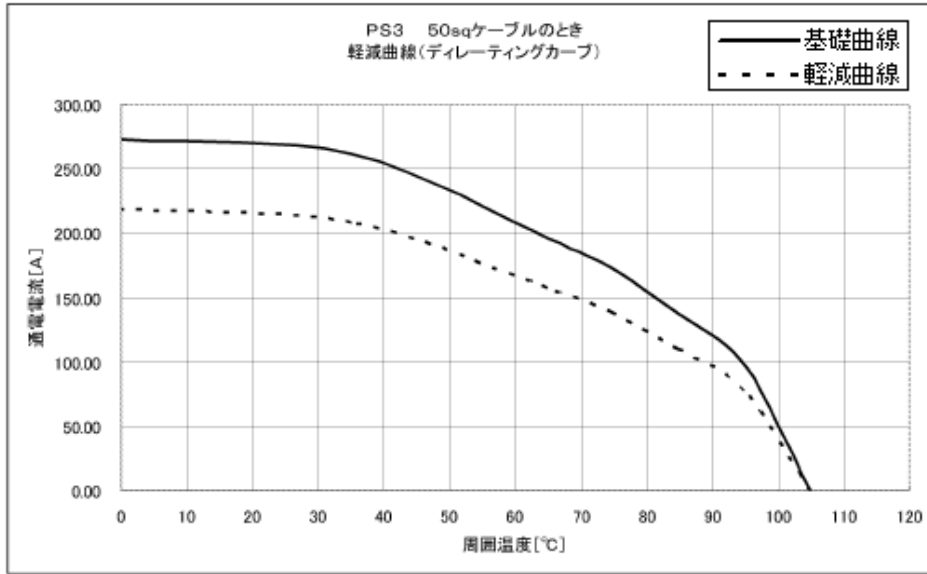


- 注. 1 軽減曲線は、基礎曲線の電流値に0.8の軽減係数を乗じた曲線です。
 2 定格電流は、コネクタが使われる周囲温度により変わります。
 軽減曲線（破線）より内側でのご使用をお勧めします。
 又、UL、TUV等の規格をコネクタに適用する場合は
 （付図1）を参照の上でのご使用をお願いします。
 3 本製品のディレーティングカーブの測定方法は以下によります。
 ・ PS3-2UP（本製品と同設計のオス端子を使用）とPS3-2US（メス端子側）を使用。
 ・ 使用するケーブルの導体断面積：38mm²
 ・ 静止状態で通電し、測定。
 （詳細は弊社試験成績書管理番号TR0236B-20255によります。）



| | | | | |
|--------------------------|-----------|-------|-----------------|-------|
| 注 QT:確認試験 AT:製品検査 O:適用項目 | | 図番 | SLC4-128554-00 | |
| HRS | 製品規格表 | 製品名 | PS3C-A-1UP | |
| | ヒロセ電機株式会社 | 製品コード | CL236-1064-5-00 | △ 5/7 |

付 図

付図 2. 軽減曲線（ディレーティングカーブ）（参考）



- 注. 1 軽減曲線は、基礎曲線の電流値に0.8の軽減係数を乗じた曲線です。
 2 定格電流は、コネクタが使われる周囲温度により変わります。
 軽減曲線(破線)より内側でのご使用をお勧めします。
 又、UL、TUV等の規格をコネクタに適用する場合は
 (付図1)を参照の上でのご使用をお願いします。
 3 本製品のディレーティングカーブの測定方法は以下によります。
 ・ PS3-2UP(本製品と同設計のオス端子を使用)とPS3-2US(メス端子側)を使用。
 ・ 使用するケーブルの導体断面積:50mm²
 ・ 静止状態で通電し、測定。
 (詳細は弊社試験成績書管理番号TR0236B-20255によります。)

| | | | | |
|---|-----------|----------------|-----------------|---|
| 注 QT:確認試験 AT:製品検査 O:適用項目 | 図番 | SLC4-128554-00 | | |
|  | 製品規格表 | 製品名 | PS3C-A-1UP | |
| | ヒロセ電機株式会社 | 製品コード | CL236-1064-5-00 |  6/7 |

付 図

表 3. 適合電線サイズにおける定格電流の一覧表

| 適合電線 \ 規格 | UL/G-UL (付図 1) | TUV (付図 1) | 実力値 (軽減曲線より) 周囲温度 25°C時 (付図 2) |
|-----------------------------|----------------|------------|-----------------------------------|
| 14mm ² , AWG#5 | 100A | 100A | 100A |
| 22mm ² , AWG#3 | 100A | 100A | 125A |
| 38mm ² , AWG#1 | 150A | 125A | 190A |
| 50mm ² , AWG#1/0 | 150A | 150A | 210A |

Dec.1.2022 Copyright 2022 HIROSE ELECTRIC CO., LTD. All Rights Reserved.
 本製品を車載用途などの高い信頼性が求められる機器にご使用の場合は、弊社までお問合せ下さい。

| | | | | |
|--------------------------|-----------|-------|-----------------|-------|
| 注 QT:確認試験 AT:製品検査 O:適用項目 | | 図番 | SLC4-128554-00 | |
| HRS | 製品規格表 | 製品名 | PS3C-A-1UP | |
| | ヒロセ電機株式会社 | 製品コード | CL236-1064-5-00 | △ 7/7 |