Jun.1.2024 Copyright 2024 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。

適用規格		UL、C-UL、TUV規格(付図1)		
定格	使用温度範囲	-40℃ ～ ＋105℃ (注1) (通電による温度上昇を含む)	保存温度範囲	－40℃ ～ ＋60℃ (注2)
	定格電圧	電源部：(付図1) 信号部：AC,DC 250V	定格電流 適合電線	電源部：150A(UL,C-UL,TUV) (付図1) ：210A(軽減曲線:25℃時)(付図2) 信号部：1 A ※適合電線サイズにおける電源部の定格電流は(表3)をご参照ください。
		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	電源部:DC 1 A で測定する。 信号部:100 mA(DC OR 1000Hz)以下で測定する。	電源部：0.3 mΩ以下 信号部：60 mΩ以下(注3) (製品検査は信号部のみ)	○	○
	絶縁抵抗	DC 250 Vで測定する。	5000 MΩ以上	○	－
	耐電圧	電源部にAC 2000 V、信号部にAC 650 Vの電圧を1分間印加する。	せん絡･絶縁破壊がないこと。 (製品検査は信号部のみ)	○	○
機械的性能	総合挿抜力	毎分30±3mm の速さで、適合コネクタで測定する。	挿入力：137.2 N 以下 抜去力：137.2 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。 (信号部のGT8Eは30回の抜き差しを行う)	①接触抵抗の変化量(電源部):0.5mΩ以下 (信号部):40mΩ以下(注3) ②破損,ひび,部品のゆるみがないこと。	○	－
	耐振性	周波数 10 ～ 55 Hz, 片振幅 0.75 mm, 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以上の電気的瞬断がないこと。 ②破損,ひび,部品のゆるみがないこと。	○	－
	耐衝撃性	加速度 490 m/s², 持続時間 11 ms, 正弦半波 3軸方向 各3回 衝撃を加える。	①10 μs以上の電気的瞬断がないこと。 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 ℃ 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、カン合状態で 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(電源部):0.5mΩ以下 (信号部):40mΩ以下(注3) 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 ℃, 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(電源部):0.5mΩ以下 (信号部):40mΩ以下(注3) 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 ℃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(電源部):0.5mΩ以下 (信号部):40mΩ以下(注3) 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 ℃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(電源部):0.5mΩ以下 (信号部):40mΩ以下(注3) 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℃、濃度 5±1%の重量比の塩水にて48±4時間放置後、常温にて水洗いし、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、はなはな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
0				

備考

試験規格の記載のない試験方法は IEC60512(JISC 5402) を適用している。

承　認	MN.KENJO	20230130
検　図	KG.OKITA	20230130
担　当	MO.SHIMOYAMA	20230127
製　図	MO.SHIMOYAMA	20230127

注　QT:確認試験　AT:製品検査　○:適用項目

HRS	製品規格表	図番	SLC-128099-11-00
		製品名	PS3-2US/12S/16S(11)
	ヒロセ電機株式会社	製品ｺｰﾄﾞ	CL0236-1043-5-11　△0　1/8

技書規２３１－１

(注1)動作の保証できる範囲は人の活動できる温度としています。
(注2)保存温度範囲は梱包材を含めた未使用状態の保存条件を示し、
製品実装後の保存条件は使用温度範囲が適用となります。
(注3)信号部接触抵抗は GT8Eｺﾈｸﾀを含んだ値とします。

Jun.1.2024 Copyright 2024 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。

Jun.1.2024 Copyright 2024 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。

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 の条件で申請しています。
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。

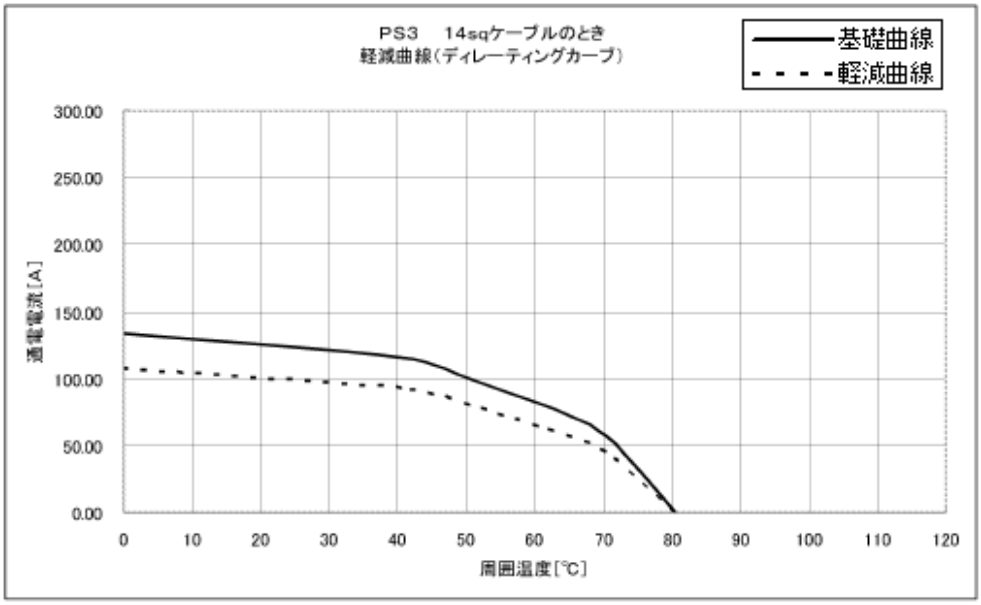
・推奨ねじ：JIS B 1188　ばね座金+みがき丸座金組込み十字穴付きなべ小ねじ M6×12
・推奨圧着端子
　ケーブル14sq:JIS C 2805 R14-6
　ケーブル22sq:JIS C 2805 R22-6
　ケーブル38sq:ニチフ製　R38-6S
　ケーブル50sq:ニチフ製　R60-6S

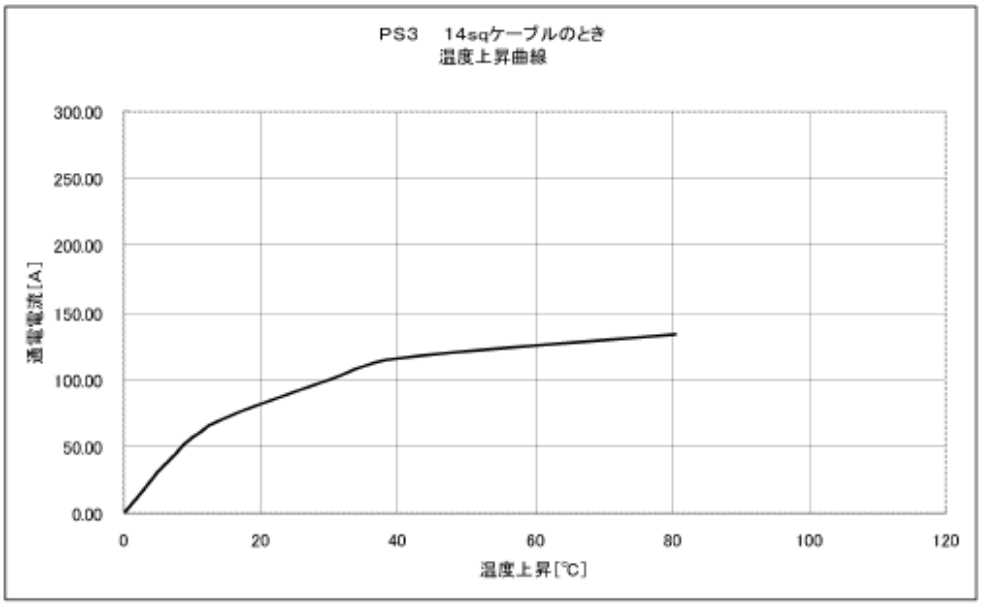
※2：沿面距離及び空間距離の対象は、下記の通りです。
・圧着端子間
・電源端子とパネル間
・圧着端子とパネル間
・(電源端子に取り付ける)ねじとパネル間

Jun.1.2024 Copyright 2024 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。

付　　図

付図 2. 軽減曲線（ディレーティングカーブ）（参考）





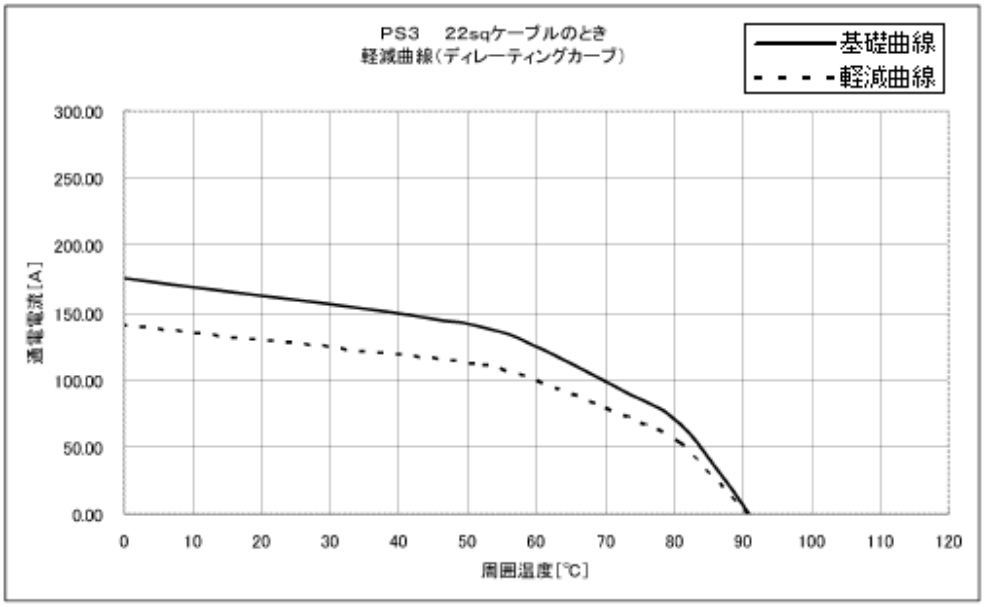
注. 1　軽減曲線は，基礎曲線の電流値に0.8の軽減係数を乗じた曲線です。
　　2　定格電流は、コネクタが使われる周囲温度により変わります。
　　軽減曲線(破線)より内側でのご使用をお薦めします。
　　又、UL、TUV等の規格をコネクタに適用する場合は
　　(付図1)を参照の上でのご使用をお願いします。
　　3　本製品のディレーティングカーブの測定方法は以下によります。
　　・PS3-2UP(11)(オス端子)とPS3-2US(11)(メス端子)を使用。
　　・使用するケーブルの導体断面積:14mm^2
　　・静止状態で通電し、測定。
　　(詳細は弊社試験成績書管理番号TR0236B-20255によります。)

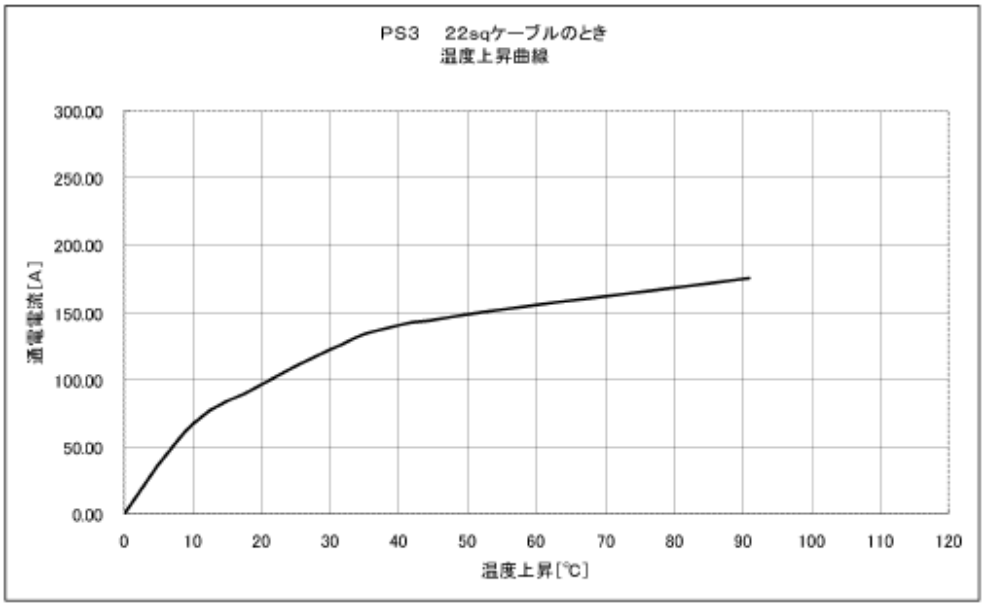
注　QT:確認試験　AT:製品検査　○:適用項目		図番	SLC-128099-11-00	
HRS	製 品 規 格 表	製品名	PS3-2US/12S/16S(11)	
	ヒロセ電機株式会社	製品ｺｰﾄﾞ	CL0236-1043-5-11	0 4/8

Jun.1.2024 Copyright 2024 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。

付　　図

付図 2. 軽減曲線（ディレーティングカーブ）（参考）



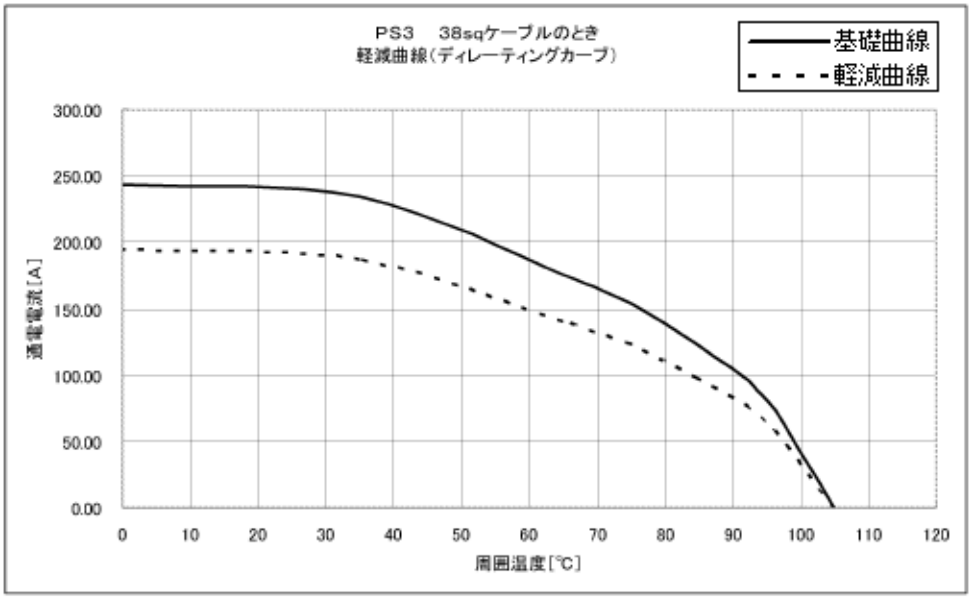


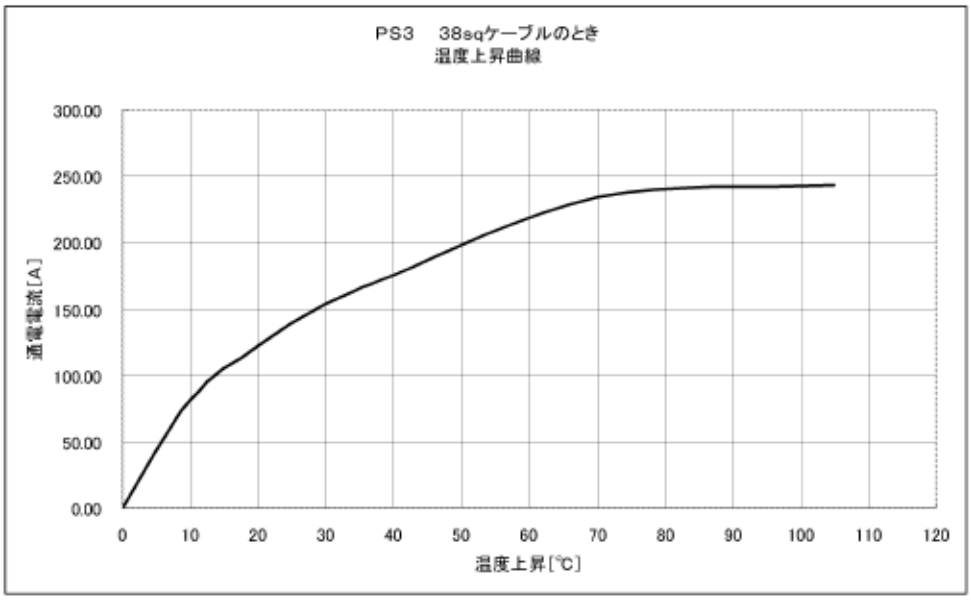
注. 1　軽減曲線は，基礎曲線の電流値に0.8の軽減係数を乗じた曲線です。
　　2　定格電流は、コネクタが使われる周囲温度により変わります。
　　軽減曲線(破線)より内側でのご使用をお薦めします。
　　又、UL、TUV等の規格をコネクタに適用する場合は
　　(付図1)を参照の上でのご使用をお願いします。
　　3　本製品のディレーティングカーブの測定方法は以下によります。
　　・PS3-2UP(11)(オス端子)とPS3-2US(11)(メス端子)を使用。
　　・使用するケーブルの導体断面積:22mm^2
　　・静止状態で通電し、測定。
　　(詳細は弊社試験成績書管理番号TR0236B-20255によります。)

Jun.1.2024 Copyright 2024 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。

付　　図

付図 2. 軽減曲線（ディレーティングカーブ）（参考）



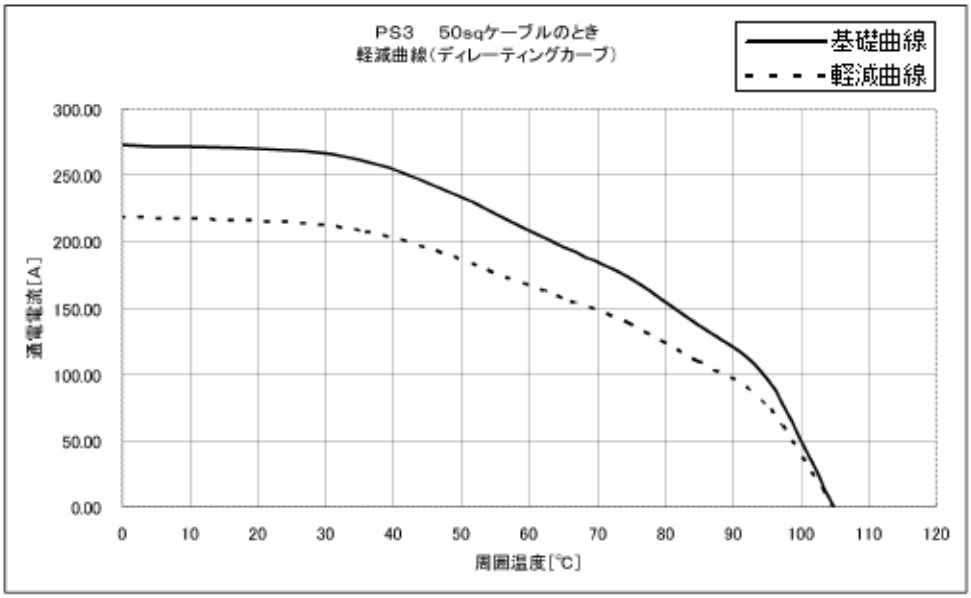


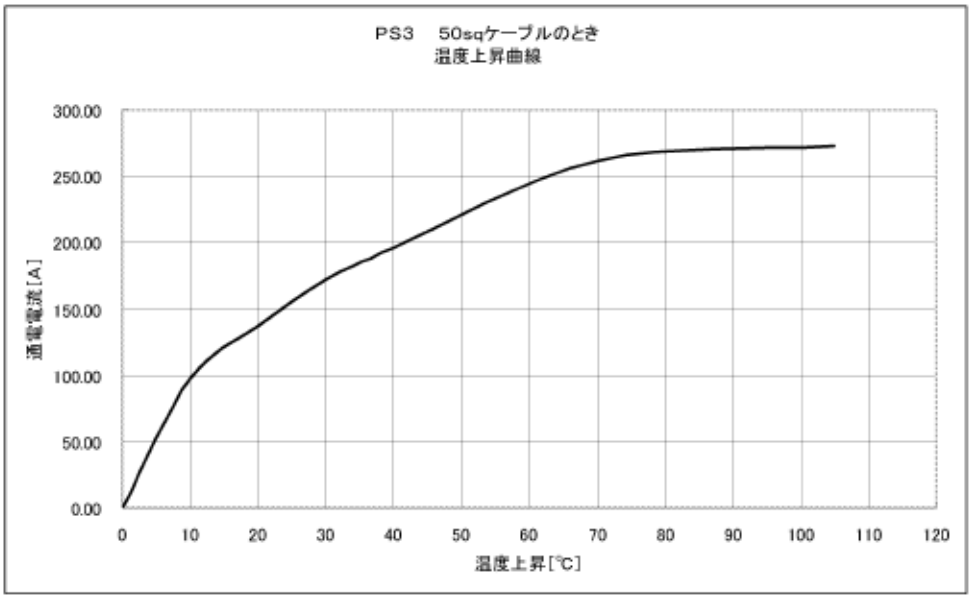
注. 1　軽減曲線は，基礎曲線の電流値に0.8の軽減係数を乗じた曲線です。
　　2　定格電流は、コネクタが使われる周囲温度により変わります。
　　軽減曲線(破線)より内側でのご使用をお薦めします。
　　又、UL、TUV等の規格をコネクタに適用する場合は
　　(付図1)を参照の上でのご使用をお願いします。
　　3　本製品のディレーティングカーブの測定方法は以下によります。
　　・PS3-2UP(11)(オス端子)とPS3-2US(11)(メス端子)を使用。
　　・使用するケーブルの導体断面積:38mm^2
　　・静止状態で通電し、測定。
　　(詳細は弊社試験成績書管理番号TR0236B-20255によります。)

Jun.1.2024 Copyright 2024 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。

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薦めします。
　　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(11)(オス端子)とPS3-2US(11)(メス端子)を使用。
　　・使用するケーブルの導体断面積:50mm^2
　　・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　○:適用項目		図番	SLC-128099-11-00	
HRS	製 品 規 格 表	製品名	PS3-2US/12S/16S(11)	
	ヒロセ電機株式会社	製品ｺｰﾄﾞ	CL0236-1043-5-11	0 7/8

技書規２３１－１

Jun.1.2024 Copyright 2024 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。

付　　図

表 3. 適合電線サイズにおける定格電流の一覧表

規格 / 適合電線	UL／C-UL(付図 1)	TUV(付図 1)	実力値(軽減曲線より) 周囲温度 25℃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