

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 氣 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 490 m/s ² , 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 ℃ 時間 30 → 30 分 槽の移し換え時間は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
△						
備考				承認	MN. KENJO	20230130
				検 図	KG. OKITA	20230130
				担 当	MO. SHIMOYAMA	20230127
				製 図	MO. SHIMOYAMA	20230127
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。						
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		製品コード	CL0236-1043-5-11		
					△	1/8

- (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。

注 QT:確認試験 AT:製品検査 O:適用項目		図番	SLC-128099-11-00		
	製品規格表		製品名	PS3-2US/12S/16S (11)	
	ヒロセ電機株式会社		製品コード	CL0236-1043-5-11	 2/8

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

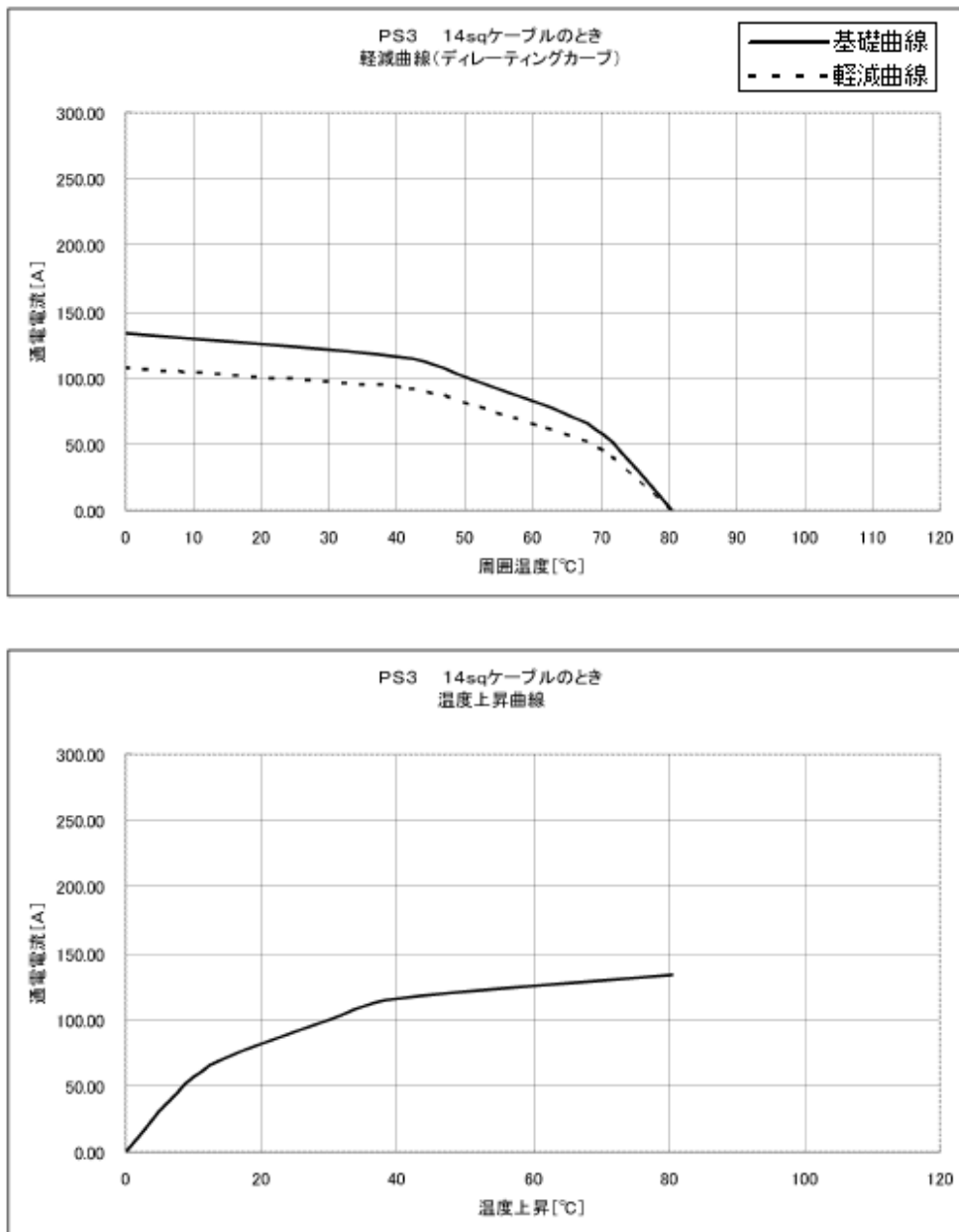
※2：沿面距離及び空間距離の対象は、下記の通りです。

- ・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

注 QT:確認試験 AT:製品検査 O:適用項目		図番	SLC-128099-11-00		
	製品規格表		製品名	PS3-2US/12S/16S(11)	
	ヒロセ電機株式会社		製品コード	CL0236-1043-5-11	 3/8

付 図

付図 2. 軽減曲線（ディレーティングカーブ）（参考）



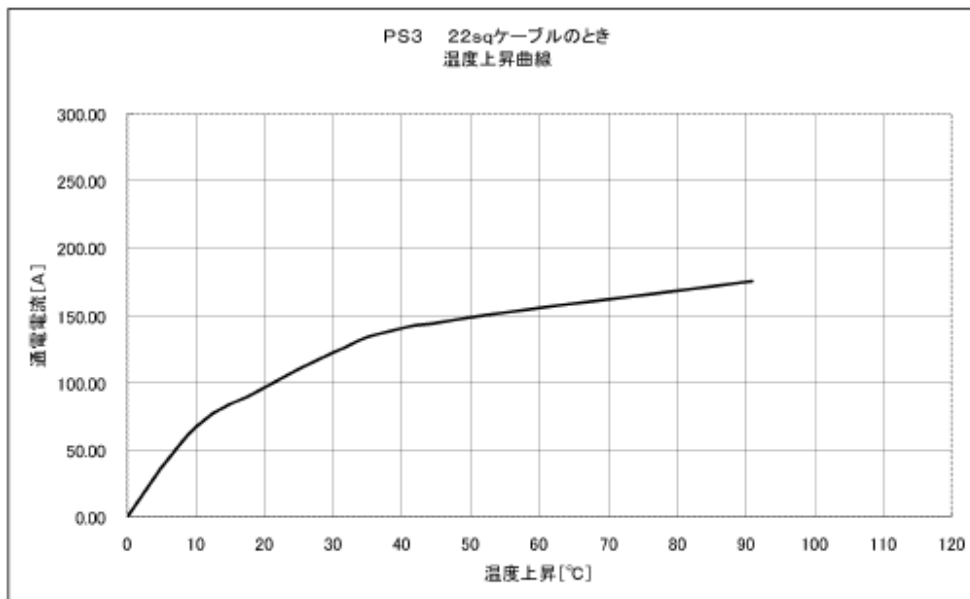
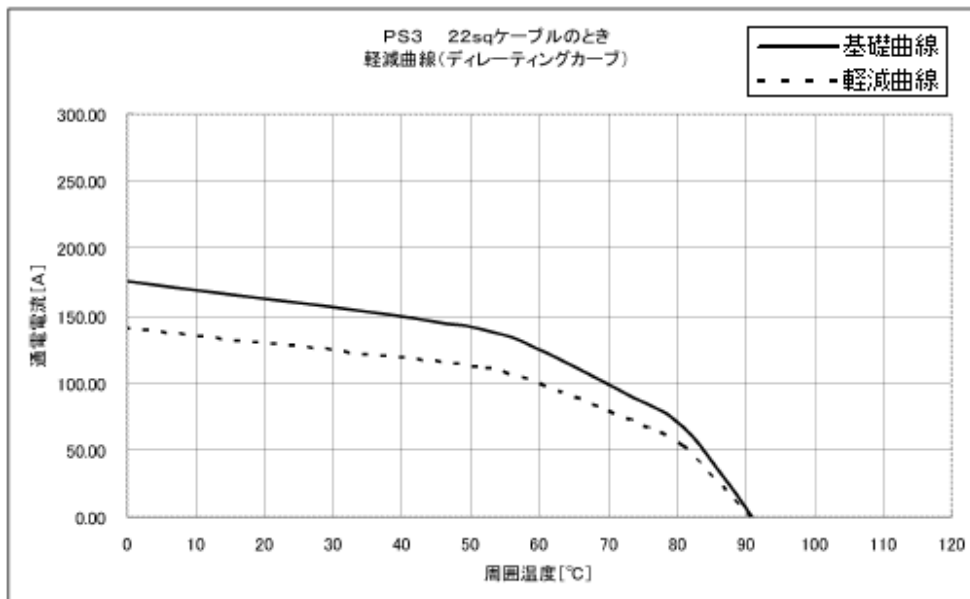
- 注. 1 軽減曲線は、基礎曲線の電流値に0.8の軽減係数を乗じた曲線です。
2 定格電流は、コネクタが使われる周囲温度により変わります。
軽減曲線(破線)より内側でのご使用をお勧めします。
又、UL、TUV等の規格をコネクタに適用する場合は
(付図1)を参照の上でのご使用をお願いします。
3 本製品のディレーティングカーブの測定方法は以下によります。
・ PS3-2UP(11) (オス端子)とPS3-2US(11) (メス端子)を使用。
・ 使用するケーブルの導体断面積: 14mm²
・ 静止状態で通電し、測定。

(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	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		製品コード	CL0236-1043-5-11	△ 4/8

付 図

付図 2. 軽減曲線（ディレーティングカーブ）（参考）



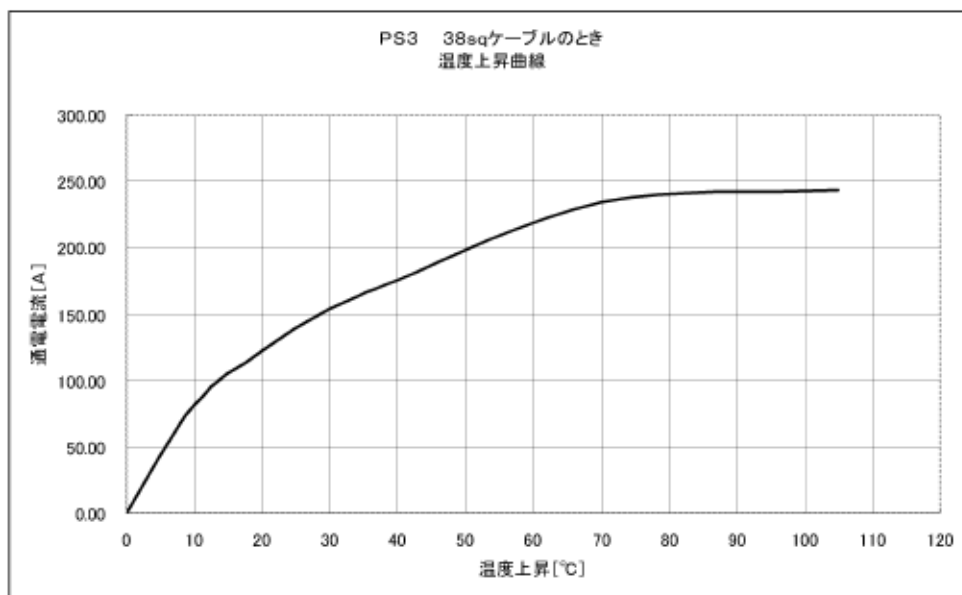
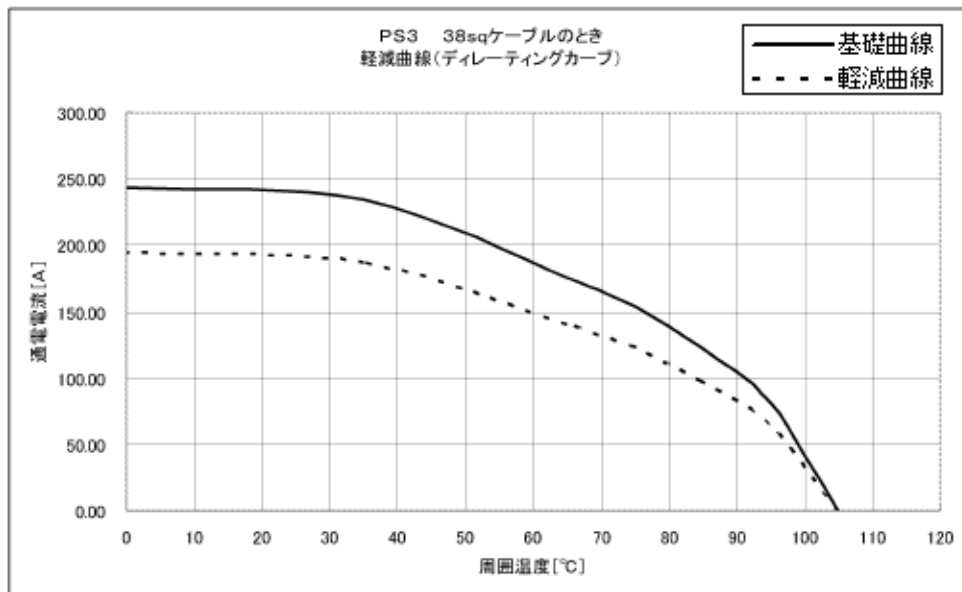
- 注. 1 軽減曲線は、基礎曲線の電流値に0.8の軽減係数を乗じた曲線です。
2 定格電流は、コネクタが使われる周囲温度により変わります。
軽減曲線(破線)より内側でのご使用をお薦めします。
又、UL、TUV等の規格をコネクタに適用する場合は
(付図1)を参照の上でのご使用をお願いします。
3 本製品のディレーティングカーブの測定方法は以下によります。
・ PS3-2UP(11) (オス端子)とPS3-2US(11) (メス端子)を使用。
・ 使用するケーブルの導体断面積:22mm²
・ 静止状態で通電し、測定。

(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	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	製品コード	CL0236-1043-5-11	△	5/8

付 図

付図 2. 軽減曲線（ディレーティングカーブ）（参考）



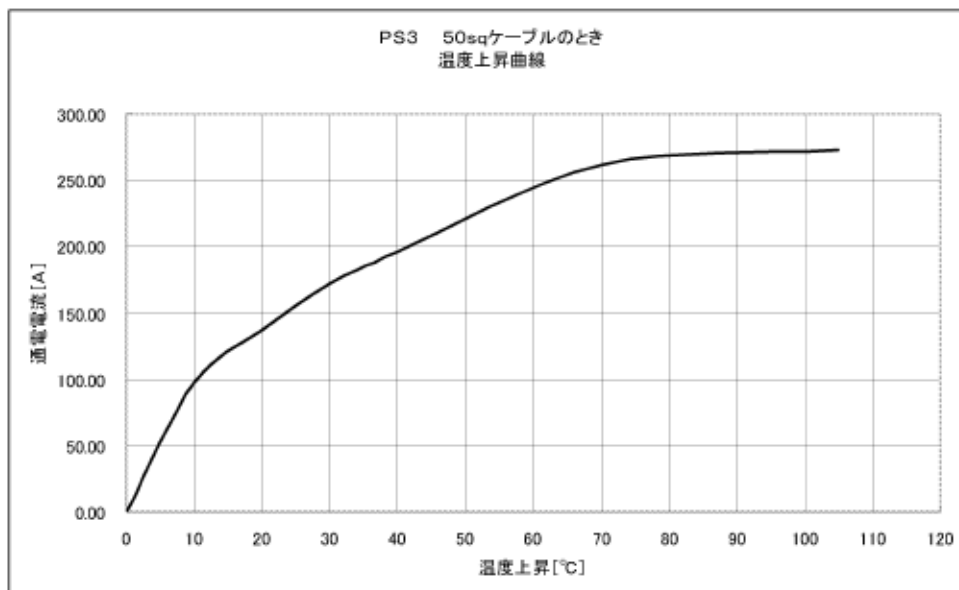
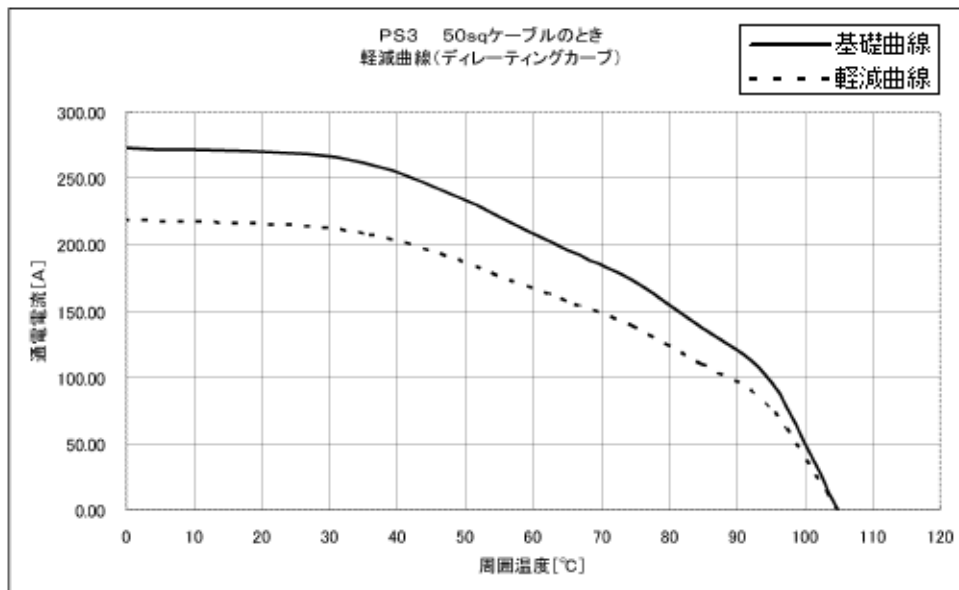
- 注. 1 軽減曲線は、基礎曲線の電流値に0.8の軽減係数を乗じた曲線です。
2 定格電流は、コネクタが使われる周囲温度により変わります。
軽減曲線(破線)より内側でのご使用をお薦めします。
又、UL、TUV等の規格をコネクタに適用する場合は
(付図1)を参照の上でのご使用をお願いします。
3 本製品のディレーティングカーブの測定方法は以下によります。
・ PS3-2UP(11) (オス端子)とPS3-2US(11) (メス端子)を使用。
・ 使用するケーブルの導体断面積:38mm²
・ 静止状態で通電し、測定。

(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	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		製品コード	CL0236-1043-5-11	△ 6/8

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: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	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		製品コード	CL0236-1043-5-11	△ 7/8

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/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

注 QT:確認試験 AT:製品検査 O:適用項目		図番	SLC-128099-11-00		
	製品規格表		製品名	PS3-2US/12S/16S (11)	
	ヒロセ電機株式会社		製品コード	CL0236-1043-5-11	 8/8