ADVANTECH Enabling an Intelligent Planet

2022年7月16日

アドバンテック株式会社

SOM-5899の電源ICのEOLに伴う新基板リリースのお知らせ

平素は格別のご高配を賜り、厚く御礼申し上げます。

SOM-5899にて使用されているインテル製 Enpirion 電源 IC の EOL が発表され、基板の改版を行いました。インテルからの回答によると需要量全てを確保することが難しいため、可能な限り速やかに新基板への移行をお願いいたします。 (PCN-220703)

下記の通り影響範囲と日程をご案内申し上げます。

記

（1） 対象製品型番：

SOM-5899（カスタマイズTPNを含む）

（2） インテルのEnpirion電源IC供給状況について：

- 2021/9/17: インテル PSG が全ての Enpirion 電源 IC の終息を発表
- 2021/12/1: アドバンテックは 2024 年までの需要予測に基づき LTB（最終購買）数量を発注
- 2021/12/25: インテルからの回答は次の通り
  1) インテルは LTB 発注分の供給は確約できない
  2) インテルは Enpirion 電源 IC の値上げ以下の予定で行う
     a. 2022/4/10 以降 3 倍
     b. 2022/10/9 以降さらに 3 倍 (4/10 以前の 9 倍)
     c. 2022 末に向けて 33%以上上昇 (4/10 以前の 12 倍)
- 2023/3/31: Enpirion 電源 ICのインテルからの最終出荷日

（3） 製品の対応について：

SOM-5899 A1シリーズは Enpirion 電源 IC を使用しているため、最終購買日が設定され終息いたします。ただし最終購買日までにご発注いただいた場合も、数量全ての供給はお約束できず、さらに製品価格の上昇が予想されます。

基板の改版が行われた A3シリーズではEnpirionに代えてCyntec製の電源 IC が使われます。また長期供給性を維持するために、ロードスイッチおよびTPMが変更され、コネクタ面のDIMMソケットが削除されます。

(4)　製品終息日程：

モデル	EOL のお知らせ	最終購買日	最終出荷日
SOM-5899 A1 シリーズ製品全て（T-P/N を含む）	**2022 年 7 月 16 日**	**2022 年 12 月 27 日**	**2023 年 6 月 27 日**

※A1シリーズ使用のT-P/N製品を最終購買日まで必要とされるお客様は、製造状況改善のため、ロードスイッチおよびMOSFETのピン互換品の代品承認をお願いいたします。
（下記” A1からA3への変更内容”のSHORTAGE参照）

(5)　A1からA3への変更内容：

Function	Qty	Location	SOM-5899 A1 (ENPIRION PMIC)		Mods	SOM-5899 A3 (CYNTEC PMIC)	
			P/N	MPN		P/N	MPN
ENPIRION PIMC EOL	1	SU24	1410021838	Enpirion EP53F8QI Buck Converter 2.4-5.5V 1.5A	Changed	1410032385-01	Cyntec Step-Down Module MUN3CAD03-SE 2.75-5.5V 3A 8P
PCB	1	PCB1	19A6589902-01	PCB SOM-5899 A101-3 L:14 C:G 2.1mm FR4	Changed	19A6589904-01	PCB SOM-5899 A301-1 L:14 C:G 2.1mm FR4
Shortage	6	SU15, SU22, SU27, SU34, SU38, SU39	1410023743-01	Onsemi NCP45520IMNTWG-H load sw SMD DFN 8P	Changed	1410027524-01	TI TPS22990DMLR Load Switch 5.5V 10A 3.9mRon WSO
	2	SU32, SU33	1410023812-01	Onsemi NCP45521IMNTWG-H load sw DFN 8P	Changed		
	1	SQ7	1410027429-01	LDO AP2127K-ADJTRG1 300mA 2.5-6V ADJ SOT-23 5P	Changed	1410031363-01	LDO-adj AP7330D-W5-7 1.8-5.5V 0.3A SOT25 5P
	1	SU16	1410028322-11	SLB9665XQ2.0 FW5.62 TPM 2.0 LPC VQFN 32P	Changed	1410028322-21	SLB9665XQ2.0 FW5.63 TPM 2.0 LPC VQFN 32P
	1	DIMMA2	1651003080-02	DDR4 SODIMM 260P/0.5mm/LCP/RA/G10u/S/BK/H4.0mm	**Removed**	N/A	N/A

(6)　変更の影響：

項目	影響
PCB 設計の変更	A1: 19A6589902-01 A3: 19A6589904-01
BIOS	無し
EC ファームウェア	無し
OS	無し
ドライバー	無し

標準品の型番は新旧で以下のような対応となります。

Old P/N	SKU	New P/N
SOM-5899E6C-U7A1	E-2176M/CM246/ECC/nECC	**SOM-5899E6C-U7A3**
SOM-5899C7Q-U6A1	i7-8850H/QM370/nECC	**SOM-5899C7Q-U6A3**
SOM-5899C5Q-U5A1	i5-8400H/QM370/nECC	**SOM-5899C5Q-U5A3**
SOM-5899C3Q-H0A1	i3-8100H/QM370/nECC	**SOM-5899C3Q-H0A3**
SOM-5899C7QX-U6A1	i7-8850H/QM370/nECC/-40~85	**SOM-5899C7QX-U6A3**
SOM-5899C5QX-U5A1	i5-8400H/QM370/nECC/-40~85	**SOM-5899C5QX-U5A3**
SOM-5899RE6C-U8A1	E-2276ME/CM246/ECC	**SOM-5899RE6C-U8A3**
SOM-5899RC7Q-U7A1	I7-9850HE/QM370/non-ECC	**SOM-5899RC7Q-U7A3**
SOM-5899RC7Q-S9A1	I7-9850HL/QM370/non-ECC	**SOM-5899RC7Q-S9A3**
SOM-5899RC3Q-S6A1	I3-9100HL/QM370/non-ECC	**SOM-5899RC3Q-S6A3**
SOM-5899RCRC-U4A1	Celeron G4930E/CM246/ECC	**SOM-5899RCRC-U4A3**

（7） その他の推奨製品：

アドバンテックでは、第11世代CPU搭載、COMe Basicフォームファクタの新製品 SOM-5883 を用意しております。こちらも合わせてご検討ください。

Model Name		SOM-5883	SOM-5899
Form Factor		COM Express Basic	COM Express Basic
Pin-out Type		COM R3.0 Type 6	COM R3.0 Type 6
Processor System	CPU	Intel® 11th Gen. H Series (Tiger Lake-H)	Intel® 9th/8th Gen. Core i7/i5/i3/Xeon/Celeron
	Base Frequency	2.6-1.5GHz	3.0-1.6GHz
	Processor Core	8/6/4/2	6/4/2
	LLC	24/12/8MB	12/9/8/6/2MB
	CPU TDP	45/35/25W	45/35/25W
	Chipset	Intel® QM580E/RM590E	Intel® CM246/QM370/HM370
Memory	Technology	DDR4 3200	DDR4 2666/2400/2133
	ECC Support	ECC and non-ECC	ECC (Xeon only)
	Max. Capacity	128GB	96GB
	Socket	4 x 260P SODIMM	3 x 260P SODIMM
Graphics	Controller	Intel® Iris® Xe Graphics	Intel® UHD Graphics 610/630/P630
	Max. Frequency	1350-1250MHz	1.15GHz
	VGA	1	1
	LCD (TTL/LVDS/eDP)	LVDS 2-CH 18/24-bit	LVDS 2-CH 18/24-bit
		eDP (optional)	eDP (optional)

	DDI (HDMI/DVI/DisplayPort)	3	2; up to 3 if remove VGA
	Multiple Displays	Quad-Display	Triple-Display
Expansion	PCIe x16	1 (Gen4)	1
	PCIe x8	-	-
	PCIe x4	-	-
	PCIe x1	8 (Gen3)	8
	LPC	1	1
Serial Bus	SMBus	1	1
	I^2C Bus	1	1
	CAN Bus	Optional	Optional
Ethernet	Controller	Intel® I225	Intel® I219LM
	GbE Speed	2.5G	10/100/1000Mbps
	10Gb Ethernet	-	-
I/O	SATA	4	4
	USB 3.2 Gen 2 (10Gbps)	4	4
	USB 3.2 Gen 1 (5Gbps)	-	-
	USB 2.0	8	8
	Audio	HD Audio	HD Audio
	SPI Bus	1	1
	GPIO	8	8
	SDIO (GPIO pin shared)	-	Optional
	Watchdog	1	1
	COM Port	2 (2-wire)	2 (2-wire)
	Onboard Storage	NVMe SSD	-
	TPM	TPM2.0	TPM2.0
Power	Power Type	ATX: Vin, VSB; AT: Vin	ATX: Vin, VSB; AT: Vin
	Supply Voltage	Vin: 8.5-20V VSB: 4.75-5.25V	Vin: 8.5-20V VSB: 4.75-5.25V
	Power Consumption Max.	TBD	44.63W
	Power Consumption Idle	TBD	6.89W
Environment	Operating Temp.	0 ~ 60 °C (32 ~ 140 °F)	0 ~ 60 °C (32 ~ 140 °F)
	Extended Temp.(Optional)	-40 ~ 85 °C (-40 ~ 185 °F)	-40 ~ 85 °C (-40 ~ 185 °F)
Mechanical	Dimensions	125 x 95mm (4.92" x 3.74")	125 x 95mm (4.92" x 3.74")

尚、本ご案内に関するお問合せは、次のようにお願い致します。

- 販売代理店様からご購入された場合
  - 販売代理店様へお問い合わせください。
- ご購入いただいた販売代理店様がわからない場合、弊社から直接ご購入された場合
  - 以下弊社窓口へ直接お問い合わせください。

アドバンテック株式会社マーケティング部

〒111-0032東京都台東区浅草6-16-3

E-mail: ajp_callcenter@advantech.com

TEL: 0800-500-1055 (フリーダイヤル)　　FAX: :03-6802-1022