ADVANTECH Enabling an Intelligent Planet

2022年10月1日

アドバンテック株式会社

# SOM-5897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-5897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-221001)

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-5897（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)
- 2022/3/18: Enpirion 電源 ICのインテルへの最終発注日
- 2023/12/31: 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-5897 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 A2シリーズではEnpirionに代えてMPS製の電源 IC が使われ、長期供給性を維持するためにロードスイッチに互換品が設定され、ECファームウェアの機能改善が施されます。

## (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-5897 A1 シリーズ製品全て（T-P/N を含む） | **2022 年 10 月 1 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A2への変更内容"のSHORTAGE参照）

## (5)　A1からA2への変更内容：

| Function | Qty | Location | SOM-5897 A1 | | Mods | SOM-5897 A2 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | P/N | Description | | P/N | Description |
| ENPIRION PIMC EOL | 1 | U27->U25 | 1410021838 | Enpirion EP53F8QI Buck Converter 2.4-5.5V 1.5A | Changed | 1410024743-01 | MPS MPM3830GQV-Z 2.7-6V 3A buck converter QFN 20P |
| PCB | 1 | PCB1 | 19A6589704-01 | PCB SOM-5897 A101-5 L:14 C:G 2.1mm FR4 | Changed | 19A6589705-01 | PCB SOM-5897 A201-1 L:14 C:G 2.1mm FR4 |
| SHORTAGE | 7 | U18,U26,U30, U36,U37,U40,U55 | 1410023743-01 | Onsemi NCP45520IMNTWG-H load sw SMD DFN 8P | Add 2nd Source | 1410023743-02 | Diodes DML3006LFDS-7 load sw w/ PG V-DFN2020-8 8P |
| Product Enhancement | 1 | U8 | 1420048081 | EC SOM-5897 V03_00 CS:B44F W25Q16JVSSIQ | Changed | 1420052589 | EC SOM-5897 V04 CS:5E1A W25Q16JVSSIQ |

## (6)　変更の影響：

| 項目 | 影響 |
|---|---|
| PCB 設計の変更 | A1: 19A6589704-01<br>A2: 19A6589705-01 |
| BIOS | 無し |
| EC ファームウェア | 変更されます |
| 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 | New P/N | SKU |
|---|---|---|
| SOM-5897E4C-U7A1E | **SOM-5897E4C-U7A2** | E3-1505MV5/45W/ECC |
| SOM-5897E4C-U0A1E | **SOM-5897E4C-U0A2** | E3-1505L V5/25W/ECC |
| SOM-5897C7-U8A1E | **SOM-5897C7-U8A2** | i7-6820EQ/45W |
| SOM-5897C7-U0A1E | **SOM-5897C7-U0A2** | i7-6822EQ/25W |
| SOM-5897C5-U7A1E | **SOM-5897C5-U7A2** | i5-6440EQ/45W |
| SOM-5897C3-U7A1E | **SOM-5897C3-U7A2** | i3-6100E/35W |
| SOM-5897C3-S9A1E | **SOM-5897C3-S9A2** | i3-6102E/25W |
| SOM-5897CR-U4A1E | **SOM-5897CR-U4A2** | G3900E/35W |
| SOM-5897C7X-U0A1E | **SOM-5897C7X-U0A2** | i7-6822EQ/25W |

| Part No. | CPU | Freq. | Core | CPU TDP | LLC | DDR4 Memory | Thermal Solution | Operating Temperature |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| SOM-5897C7-U8A2 | i7-6820EQ | 2.8 GHz | 4 | 45W | 8 | non-ECC | Active | 0 ~ 60 °C |
| SOM-5897C7-U0A2 | i7-6822EQ | 2.0 GHz | 4 | 25W | 8 | non-ECC | Active | 0 ~ 60 °C |
| SOM-5897C5-U7A2 | i5-6440EQ | 2.7 GHz | 4 | 45W | 6 | non-ECC | Active | 0 ~ 60 °C |
| SOM-5897C3-U7A2 | i3-6100E | 2.7 GHz | 2 | 35W | 3 | non-ECC | Active | 0 ~ 60 °C |
| SOM-5897C3-S9A2 | i3-6102E | 1.9 GHz | 2 | 25W | 3 | non-ECC | Active | 0 ~ 60 °C |
| SOM-5897CR-U4A2 | G3900E | 2.4 GHz | 2 | 35W | 2 | non-ECC | Active | 0 ~ 60 °C |
| SOM-5897E4C-U7A2 | E3-1505M V5 | 2.8 GHz | 4 | 45W | 8 | ECC | Active | 0 ~ 60 °C |
| SOM-5897E4C-U0A2 | E3-1505L V5 | 2.0 GHz | 4 | 25W | 8 | ECC | Active | 0 ~ 60 °C |
| SOM-5897C7X-U0A2 | i7-6822EQ | 2.0 GHz | 4 | 25W | 8 | non-ECC | Active | -40 ~ 85 °C |

## （7） その他の推奨製品：

アドバンテックは、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-5897 |
|---|---|---|---|
| Form Factor | | COM Express Basic | COM Express Basic |
| Pin-out Type | | COM R3.0 Type 6 | COM R2.1 Type 6 |
| Processor System | CPU | Intel® 11th Gen. H Series (Tiger Lake-H) | Intel® 6th Gen. Core i7/i5/i3/Xeon/Celeron |
| | Base Frequency | 2.6-1.5GHz | 2.8-1.9GHz |
| | Processor Core | 8/6/4/2 | 4/2 |
| | LLC | 24/12/8MB | 8/6/3/2MB |
| | CPU TDP | 45/35/25W | 45/35/25W |
| | Chipset | Intel® QM580E/RM590E | Intel® QM170/CM236 |
| Memory | Technology | DDR4 3200 | DDR4 2133/1866 |
| | ECC Support | ECC and non-ECC | ECC (Xeon only) |
| | Max. Capacity | 128GB | 32GB |
| | Socket | 4 x 260P SODIMM | 2 x 260P SODIMM |
| Graphics | Controller | Intel® Iris® Xe Graphics | Intel® HD Graphics 510/530/P530/P580 |
| | Max. Frequency | 1350-1250MHz | 1.05GHz-950MHz |
| | 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 | - |
| 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 | - |
| | USB 3.2 Gen 1 (5Gbps) | - | 4 |
| | USB 2.0 | 8 | 8 |
| | Audio | HD Audio | HD Audio |
| | SPI Bus | 1 | 1 |
| | GPIO | 8 | 8 |
| | SDIO (GPIO pin shared) | - | - |
| | Watchdog | 1 | 1 |
| | COM Port | 2 (2-wire) | 2 (2-wire) |
| | Onboard Storage | NVMe SSD | - |
| | TPM | TPM2.0 | Optional |
| Power | Power Type | ATX: Vin, VSB; AT: Vin | ATX: Vin, VSB, AT: Vin |
| | Supply Voltage | Vin: 8.5-20V<br>VSB: 4.75-5.25V | Vin: 8.5-20V<br>VSB: 4.75-5.25V |
| | Power Consumption Max. | 68.38W @ 12V (i7-11850HE with 128GB DDR4 3200 | 43.3W |
| | Power Consumption Idle | 15.75W @ 12V (i7-11850HE with 128GB DDR4 3200 | 5.23W |
| 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。

ADVANTECH Enabling an Intelligent Planet

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