



## Bill of Materials for the NCV8873LEDBSTGEVB Evaluation Board

| Designator                                  | Quantity | Description                             | Value           | Tolerance | Footprint                               | Manufacturer                     | Manufacturer Part Number | Substitution Allowed | Lead Free |
|---------------------------------------------|----------|-----------------------------------------|-----------------|-----------|-----------------------------------------|----------------------------------|--------------------------|----------------------|-----------|
| C1                                          | 0        | OPEN                                    | Do Not Populate | -         | -                                       | -                                | -                        | Yes                  | Yes       |
| C5                                          | 1        | CAP CER 2.2UF 50V X7R                   | 2.2uF, 50V      | 10%       | 1206                                    | Murata Electronics North America | GRM31CR71H225KA88L       | Yes                  | Yes       |
| C2                                          | 1        | CAP CER 1000PF 50V X7R                  | 1000pF, 50V     | 10%       | 0603                                    | Murata Electronics North America | GCM188R71H102KA37D       | Yes                  | Yes       |
| C3                                          | 1        | CAP CER 4.7PF 50V NP0                   | 4.7pF, 50V      | 5%        | 0603                                    | Murata Electronics               | GCM1885C1H4R7CZ13D       | Yes                  | Yes       |
| C4                                          | 0        | OPEN                                    | Do Not Populate | -         | -                                       | -                                | -                        | Yes                  | Yes       |
| C6                                          | 1        | CAP CER 1UF 16V 10% X7R                 | 1uF, 16V        | 10%       | 0805                                    | Kemet                            | C0805C105K4RACAUTO       | Yes                  | Yes       |
| C7                                          | 1        | CAP CER 0.1UF 50V 10% X7R               | 0.1uF, 50V      | 10%       | 0805                                    | Murata Electronics North America | GRM21BR71H104KA01L       | Yes                  | Yes       |
| C8                                          | 1        | CAP CER 4.7UF 50V 10% X5R               | 4.7uF, 50V      | 10%       | 0805                                    | TDK Corporation                  | CGA4J3X5R1H475K125AB     | Yes                  | Yes       |
| C9                                          | 0        | OPEN                                    | Do Not Populate | -         | -                                       | -                                | -                        | Yes                  | Yes       |
| D1                                          | 1        | DIODE ULTRA FAST 2A 100V                | 100V, 2A        | N/A       | DO-214AC, SMA                           | ON Semiconductor                 | MURA110T3G               | No                   | Yes       |
| D2 through D11                              | 10       | LED DURIS P5 29 LM 4000K                | N/A             | N/A       | 2-SMD, No Lead                          | OSRAM Opto Semiconductors Inc    | GW DASPA1.EC-GUHQ-5L7N-1 | Yes                  | Yes       |
| D12, D13, D14                               | 3        | DIODE SGL JUNC 100V 4.0NS MELF          | N/A             | N/A       | SOD-123                                 | ON Semiconductor                 | MMSD4148T1G              | No                   | Yes       |
| D15                                         | 1        | DIODE ZENER 33V 200MW                   | 33V             | 5%        | SC-76, SOD-323                          | ON Semiconductor                 | MM3Z33VT1G               | No                   | Yes       |
| J1                                          | 1        | CONN HEADER 2POS .100 VERT GOLD         | N/A             | N/A       | 2.54mm x 2.54mm                         | Molex Connector Corporation      | 22-28-4023               | Yes                  | Yes       |
|                                             | 1        | CONN JUMPER SHORTING GOLD               | N/A             | N/A       | 2.54mm x 2.54mm                         | Sullins Connector Solutions      | SSC02SYAN                | Yes                  | Yes       |
| L1                                          | 1        | SMT Power Inductor 3.3uH 1.33A Isat     | 3.3uH           | 20%       | 5.10mm x 5.10mm                         | Coilcraft Inc                    | MSS5131-332MLB           | Yes                  | Yes       |
| Q1                                          | 1        | MOSFET N-CH 60V 20A                     | 60V, 20A        | N/A       | u8FL / WDFN-8                           | ON Semiconductor                 | NVTFSS826NL              | No                   | Yes       |
| Q2                                          | 1        | PNP, SMALL SIGNAL, -40V                 | -40V, -0.2A     | N/A       | SOT-23-3 (TO-236)                       | ON Semiconductor                 | MMBT3906LT1G             | No                   | Yes       |
| Q3                                          | 1        | MOSFET 50V 200mA 3.5 Ohm N-Channel      | 50V, 0.2A       | N/A       | SOT-23                                  | ON Semiconductor                 | BSS138LT1G               | No                   | Yes       |
| Q4                                          | 1        | MOSFET 30V 250mA 1.5 Ohm Dual N-Channel | 30V, 0.25A      | N/A       | 6-TSSOP, SOT-363                        | ON Semiconductor                 | NTJD4001N                | No                   | Yes       |
| Q5, Q6                                      | 2        | NPN, SMALL SIGNAL, 40V                  | 40V, 0.2A       | N/A       | SOT23                                   | ON Semiconductor                 | MMBT3904LT1G             | No                   | Yes       |
| R1                                          | 1        | RES 0.0 OHM 1/8W SMD                    | 0               | JUMPER    | 0805                                    | Vishay/Dale                      | CRCW08050000Z0EA         | Yes                  | Yes       |
| R2                                          | 1        | RES .43 OHM 1/4W 1% SMD                 | 0.43            | 1%        | 0805                                    | Rohm Semiconductor               | MCR10EZHFLR430           | Yes                  | Yes       |
| R3                                          | 1        | RES 3.32 OHM 1/4W 1% SMD                | 3.32            | 1%        | 1206                                    | Vishay/Dale                      | CRCW12063R32FKEA         | Yes                  | Yes       |
| R4                                          | 0        | OPEN                                    | Do Not Populate | -         | -                                       | -                                | -                        | Yes                  | Yes       |
| R5                                          | 1        | RES 11.0 OHM 1/4W 1% SMD                | 11              | 1%        | 1206                                    | Vishay/Dale                      | CRCW120611R0FKEA         | Yes                  | Yes       |
| R6, R16                                     | 2        | RES 10.0K OHM 1/10W 1% SMD              | 10.0K           | 1%        | 0603                                    | Vishay/Dale                      | CRCW060310K0FKEA         | Yes                  | Yes       |
| R7                                          | 1        | RES 18.2K OHM 1/10W 1% SMD              | 18.2K           | 1%        | 0603                                    | Vishay/Dale                      | CRCW060318K2FKEA         | Yes                  | Yes       |
| R8, R10, R11                                | 3        | RES 3.01K OHM 1/10W 1% SMD              | 3.01K           | 1%        | 0603                                    | Vishay/Dale                      | CRCW06033K01FKEA         | Yes                  | Yes       |
| R9, R12, R17                                | 3        | RES 1.00K OHM 1/10W 1% SMD              | 1.00K           | 1%        | 0603                                    | Vishay/Dale                      | CRCW06031K00FKEA         | Yes                  | Yes       |
| R13                                         | 1        | RES 499 OHM 1/10W 1% SMD                | 499             | 1%        | 0603                                    | Vishay/Dale                      | CRCW0603499RFKEA         | Yes                  | Yes       |
| R14                                         | 0        | OPEN                                    | Do Not Populate | -         | -                                       | -                                | -                        | Yes                  | Yes       |
| R15                                         | 1        | RES 4.99K OHM 1/10W 1% SMD              | 4.99K           | 1%        | 0603                                    | Vishay/Dale                      | CRCW06034K99FKEA         | Yes                  | Yes       |
| R18                                         | 1        | RES 100K OHM 1/10W 1% SMD               | 100K            | 1%        | 0603                                    | Vishay/Dale                      | CRCW0603100KFKEA         | Yes                  | Yes       |
| TP1, TP4, TP7, TP14, TP16, TP17, TP20, TP22 | 8        | PIN INBOARD .042" HOLE 1000/PKG         | N/A             | N/A       | 1/16" Boards with 1.07mm Diameter Holes | Vector Electronics               | K24C/M                   | Yes                  | Yes       |

|                                                               |   |                                             |                 |     |                  |                              |                         |     |     |
|---------------------------------------------------------------|---|---------------------------------------------|-----------------|-----|------------------|------------------------------|-------------------------|-----|-----|
| TP2, TP3, TP5,<br>TP6, TP8, TP9,<br>TP15, TP18,<br>TP19, TP21 | 0 | CIRCUIT PIN PRNTD .020"D .425"L             | Do Not Populate | -   | -                | Mill-Max Manufacturing Corp. | 3128-2-00-15-00-00-08-0 | Yes | Yes |
| TP10, TP11,<br>TP12, TP13                                     | 4 | TERM SOLDER TURRET                          | N/A             | N/A | .219" .109"L     | Mill-Max Manufacturing Corp. | 2501-2-00-44-00-00-07-0 | Yes | Yes |
| U1                                                            | 1 | Automotive Non-Sync Boost Controller        | N/A             | N/A | SOIC-8           | ON Semiconductor             | NCV887300D1R2G          | Yes | Yes |
| U2                                                            | 1 | IC BUFF CMOS LVL/SFTR N-I                   | N/A             | N/A | 6-TSSOP, SOT-353 | ON Semiconductor             | M74VHC1GT50DFT1G        | Yes | Yes |
| MNT1, 2, 3, 4                                                 | 4 | Hex Spacer 4-40 1/4" Zinc Plated Steel 3/8" | N/A             | N/A | MOUNTHOLE125     | McMaster-Carr                | 93620A431               | Yes | Yes |
|                                                               | 4 | Hex Nut 4-40 1/4" Zinc Plated Steel         | N/A             | N/A | MOUNTHOLE125     | McMaster-Carr                | 90480A005               | Yes | Yes |



Компания «ЭлектроПласт» предлагает заключение долгосрочных отношений при поставках импортных электронных компонентов на взаимовыгодных условиях!

Наши преимущества:

- Оперативные поставки широкого спектра электронных компонентов отечественного и импортного производства напрямую от производителей и с крупнейших мировых складов;
- Поставка более 17-ти миллионов наименований электронных компонентов;
- Поставка сложных, дефицитных, либо снятых с производства позиций;
- Оперативные сроки поставки под заказ (от 5 рабочих дней);
- Экспресс доставка в любую точку России;
- Техническая поддержка проекта, помощь в подборе аналогов, поставка прототипов;
- Система менеджмента качества сертифицирована по Международному стандарту ISO 9001;
- Лицензия ФСБ на осуществление работ с использованием сведений, составляющих государственную тайну;
- Поставка специализированных компонентов (Xilinx, Altera, Analog Devices, Intersil, Interpoint, Microsemi, Aeroflex, Peregrine, Syfer, Eurofarad, Texas Instrument, Miteq, Cobham, E2V, MA-COM, Hittite, Mini-Circuits, General Dynamics и др.);

Помимо этого, одним из направлений компании «ЭлектроПласт» является направление «Источники питания». Мы предлагаем Вам помощь Конструкторского отдела:

- Подбор оптимального решения, техническое обоснование при выборе компонента;
- Подбор аналогов;
- Консультации по применению компонента;
- Поставка образцов и прототипов;
- Техническая поддержка проекта;
- Защита от снятия компонента с производства.



#### Как с нами связаться

**Телефон:** 8 (812) 309 58 32 (многоканальный)

**Факс:** 8 (812) 320-02-42

**Электронная почта:** [org@eplast1.ru](mailto:org@eplast1.ru)

**Адрес:** 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, дом 2, корпус 4, литера А.