



CERTIFIKÁT ES SCHVÁLENÍ TYPU / EC TYPE-APPROVAL CERTIFICATE

Sdělení o: ⁽¹⁾

Communication concerning the: ⁽¹⁾

- schválení typu
- type-approval
- rozšíření schválení typu
- extension of type approval
- odmítnutí schválení typu
- refusal of type approval
- odejmutí schválení typu
- withdrawal of type approval



typu konstrukční části/samostatného technického celku ⁽¹⁾
s ohledem na směrnici 72/245/EHS, naposledy pozměněnou směrnicí 2009/19/ES
of a type of component/separate technical unit ⁽¹⁾
with regard to Directive 72/245/EEC, as last amended by Directive 2009/19/EC
elektromagnetická kompatibilita / electromagnetic compatibility

Číslo schválení typu:

Type-approval number:

e8*72/245*2009/19*0120*00

Důvod rozšíření:

Reason for extension:

N/A

Značka ES schválení typu:

EC type-approval mark to be affixed on ESA:

e 8

03 0120

ČÁST / SECTION I

- | | | |
|-------|--|---|
| 0.1 | Značka (obchodní název výrobce):
Make (trade name of manufacturer): | SoundOff Signal |
| 0.2 | Typ a obecné obchodní označení:
Type and general commercial description(s): | EMG2000
Emergency Vehicle L.E.D. Light |
| 0.3 | Způsob identifikace typu, je-li na části/samostatného
technického celku vyznačen ⁽¹⁾⁽²⁾ :
Means of identification of type if marked
on the component/separate technical unit ⁽¹⁾⁽²⁾ : | Na štítku výrobce
On the label of producer |
| 0.3.1 | Umístění tohoto označení:
Location of that marking: | Na typovém štítku laserovým tiskem
On laser printed type label |
| 0.5 | Název a adresa výrobce:
Name and address of manufacturer: | SoundOff Signal
Central Parkway 3900,
MI 49426 Hudsonville USA |
| | Název a adresa případného zástupce výrobce:
Name and address of authorised representative, if any: | Zdeněk Holomý Electronics
Hemy 829 , 757 01 Valašské Meziříčí
Czech Republic |

- 0.7 U konstrukčních částí a samostatných tech. celků, umístění a způsob připoj. značky ES schválení typu:
In the case of components and separate technical units, location and method of affixing of the EC approval mark:
- 0.8 Název(y) a adresa(y) montážního závodu(ů):
Address (es) of assembly plant(s):

Na štítku výrobce upevněném na dně
Label affixed to the bottom housing

SoundOff Signal
Central Parkway 3900,
MI 49426 Hudsonville USA

ČÁST / SECTION II

1. Případné doplňkové informace:
Additional information (where applicable):
2. Technická zkušebna odpovědná za provádění zkoušek:
Technical service responsible for carrying out the tests:
3. Datum protokolu o zkoušce:
Date of test report:
4. Číslo protokolu o zkoušce:
Number of test report:
5. Případné poznámky:
Remarks (if any):
6. Místo:
Place:
7. Datum:
Date:
8. Podpis:
Signature:

viz dodatek
see Appendix

Elektrotechnický zkušební ústav, s.p.
Electrotechnical Testing Institute, s.p.

11. October 2012

202653-01/01

viz dodatek
see Appendix

Praha

29. October 2012


Jiří Pošta



9. Přiložen je seznam dokumentace uložené u příslušného orgánu, který udělil schválení typu; tuto dokumentaci lze obdržet na vyžádání.
The type-approval file deposited at the Administrative Service having delivered the type-approval, may be obtained on request.

(1) *Nehodící se škrtněte*
Delete where not applicable

(2) *Pokud způsob označení typu obsahuje znaky, které nejsou důležité pro popis typů vozidla, konstrukční části nebo samostatného technického celku, kterých se týká tento certifikát schválení typu, jsou takové znaky v dokumentaci nahrazeny znakem „?“ (např. ABC??123??).*
If the means of identification of type contains characters not relevant to describe the vehicle, component or separate technical unit types covered by this type-approval certificate such characters shall be represented in the documentation by the symbol "?" (e.g. ABC??123??).

Dodatek k certifikátu ES schválení typu č.: e8*72/245*2009/19*0120*00
Appendix to EC type-approval certificate No.:

týkajícímu se schválení typu elektrické/elektronické montážní podskupiny s ohledem na směrnici 72/245/EHS, naposledy pozměněnou směrnicí 2009/19/ES
concerning the type-approval of an electric/electronic subassembly
with regard to Directive No. 72/245/EEC, as last amended by Directive 2009/19/EC

1. **Doplňkové informace**
Additional information
 - 1.1 Jmenovité napětí elektrického systému: **Input: 10-30V DC uzemněn záporný pól**
Electrical system rated voltage: **negative grounding**
 - 1.2 Tato elektrická/elektronická montážní podskupina může být použita na libovolném typu vozidla s následujícími omezeními: **no restrictions**
This ESA can be used on any vehicle type with the following restrictions:
 - 1.2.1 Podmínky instalace (pokud jsou): **viz dokumentace výrobce**
Installation conditions, if any: **see manufacturer's documentation**
 - 1.3 Tato elektrická/elektronická montážní podskupina může být použita pouze na následujících typech vozidla: **N/A**
This ESA can only be used on the following vehicle types:
 - 1.3.1 Podmínky instalace (pokud jsou): **N/A**
Installation conditions, if any:
 - 1.4 Použité zvláštní zkušební metody a kmitočtové rozsahy pro stanovení odolnosti: **Měření odolností v kmitočtovém rozsahu od 20 do 2000MHz**
The specific test method(s) used and the frequency ranges covered to determine immunity were: **Immunity test in the frequency range from 20 to 2000MHz**
 - 1.5 Schválená/uznaná technická zkušebna (pro účely této směrnice) odpovědná za provedení zkoušek: **Elektrotechnický zkušební ústav, s.p.**
Laboratory accredited to ISO 17025 and recognised by the Approval Authority (for the purpose of this Directive) responsible for carrying out the test: **Pod Lisem 129**
171 02 Praha 8 - Troja
Czech Republic
5. **Poznámky:**
Remarks: **N/A**





ČESKÁ REPUBLIKA
MINISTERSTVO DOPRAVY
nábřeží Ludvíka Svobody 12
P. O. BOX 9
110 15 PRAHA 1

Číslo schválení typu:
Type-approval number:

e8*72/245*2009/19*0120*00

**SEZNAM DOKUMENTACE SCHVÁLENÍ TYPU
INDEX TO THE INFORMATION PACKAGE**

**ČÍSLO REVIZE: Netýká se
REVISION NUMBER: Not applicable**

**Celkový počet listů: 14 (čtrnáct)
Total number of sheets: 14 (fourteen)**

Důvody revize:
Reasons for Revision:

**Netýká se
Not applicable**



29. October 2012

Datum revize a razítko úřadu
Date of Revision & Office Stamp

SoundOff Signal
3900 Central Parkway
Hudsonville, MI 49426
U.S.A.

page 1 of 14

**Application for approval pursuant to
The Commission Directive 72/245/EEC
Last amended 2009/19/EC
(Electro-magnetic compatibility)**

For Warning and broadcasting equipment
EMG2000
Emergency Vehicle L.E.D. lightbar

This description document consists of 14 pages.



Hudsonville, 05.22.2012

Kevin Carpenter

Kevin Carpenter
Technical Department

SoundOff Signal
3900 Central Parkway
Hudsonville, MI 49426
U.S.A.

List of documents

Information document 4

Block diagram / scheme 5

 (3 L.E.D. Inboard Module) 5

 (6 L.E.D. Inboard / Corner Module) 6

 (12 L.E.D. Inboard Module) 7

 (12 L.E.D. Corner Module) 8

 (3 L.E.D. Alley / Takedown Module) 9

 (Main Board Schematic 1 of 2) 10

 (Main Board Schematic 2 of 2) 11

 (Split Module Adapter Schematic) 12

Drawing 13

Photos 13

SAMPLE OF HOMOLOGATION MARK 14

PROPOSAL OF APPROVAL MARK 14



SoundOff Signal
3900 Central Parkway
Hudsonville, MI 49426
U.S.A.

page 3 of 14

CONFIRMATION

We declare hereby that the specimens of type EMG2000 ,
(Emergency Vehicle L.E.D. Lightbar)
submitted for the approval test according to
the Commission Directive 72/245/EEC last amended 2009/19/EC
(Electromagnetic compatibility)

- 1) are compatible with enclosed documentation
and
- 2) have been manufactured under condition of mass production

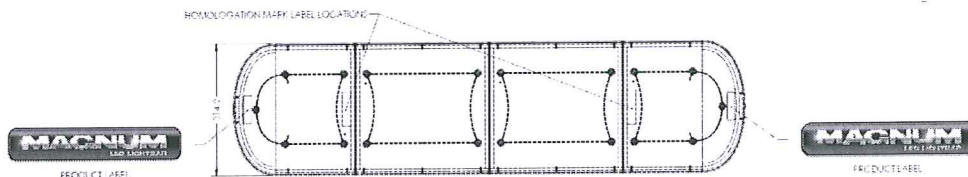
Hudsonville, 05.22.2012




.....
Kevin Carpenter
Technical Department

Information document

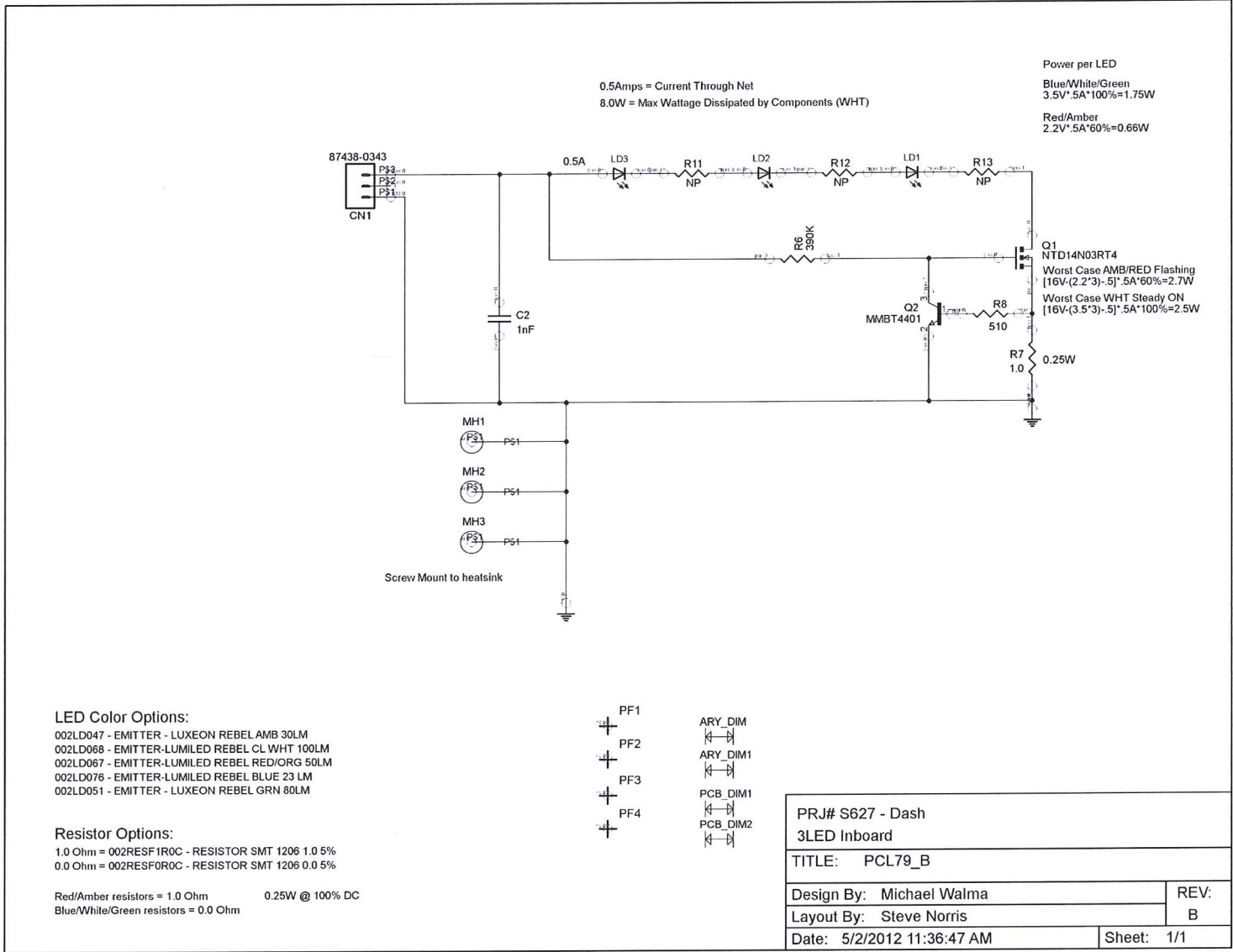
relating to EEC type-approval of an electric / electronic
sub-assembly with respect to electromagnetic compatibility
(72/245/EEC), as last amended by Directive 2009/19/EC

1. **Make (trade name of manufacturer):** *SoundOff Signal*
 2. **Type and general commercial description(s):** *EMG2000*
 - 2.1. Kind of Device: *Emergency Vehicle L.E.D. lightbar*
 3. **Variants**: *NA*
 4. **Name and Address of manufacturer:** *SoundOff Signal
3900 Central Parkway
Hudsonville, MI 49426
U.S.A.*
 5. **Location and method of affixing of the EEC approval mark:** *Self-sealing label type on the housing*
- 
6. **Address of assembly plant**: *SoundOff Signal
3900 Central Parkway
Hudsonville, MI 49426
U.S.A.*
 7. **This ESA shall be approved as:** *STU*
 8. **Any restrictions of use and conditions of fitting:** *10-16Vdc negative ground only*

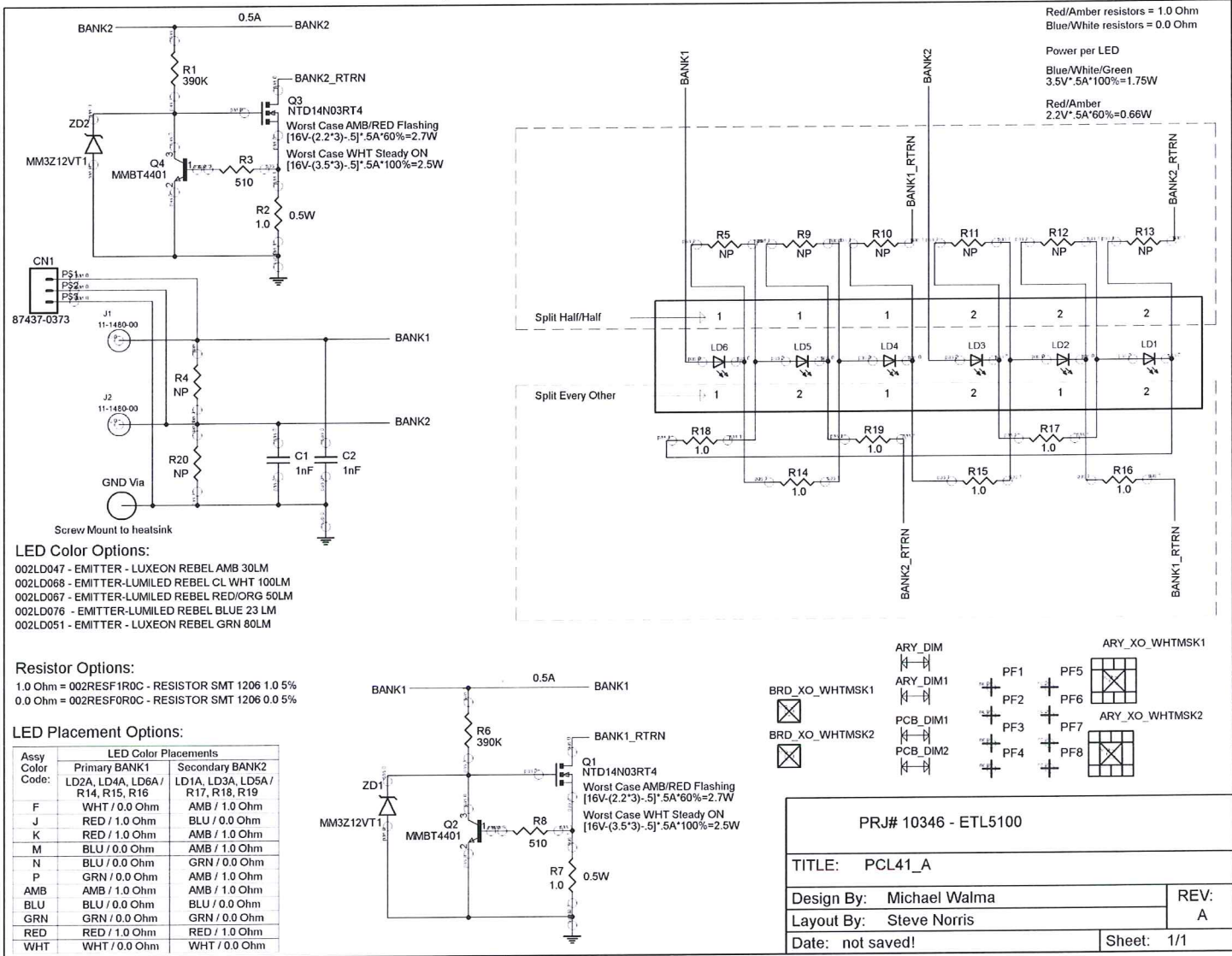


SoundOff Signal
3900 Central Parkway
Hudsonville, MI 49426
U.S.A.
Block diagram / scheme

(3 L.E.D. Inboard Module)



Block diagram / scheme (2 of 8)
 (6 L.E.D. Inboard / Corner Module)



page 7 of 14

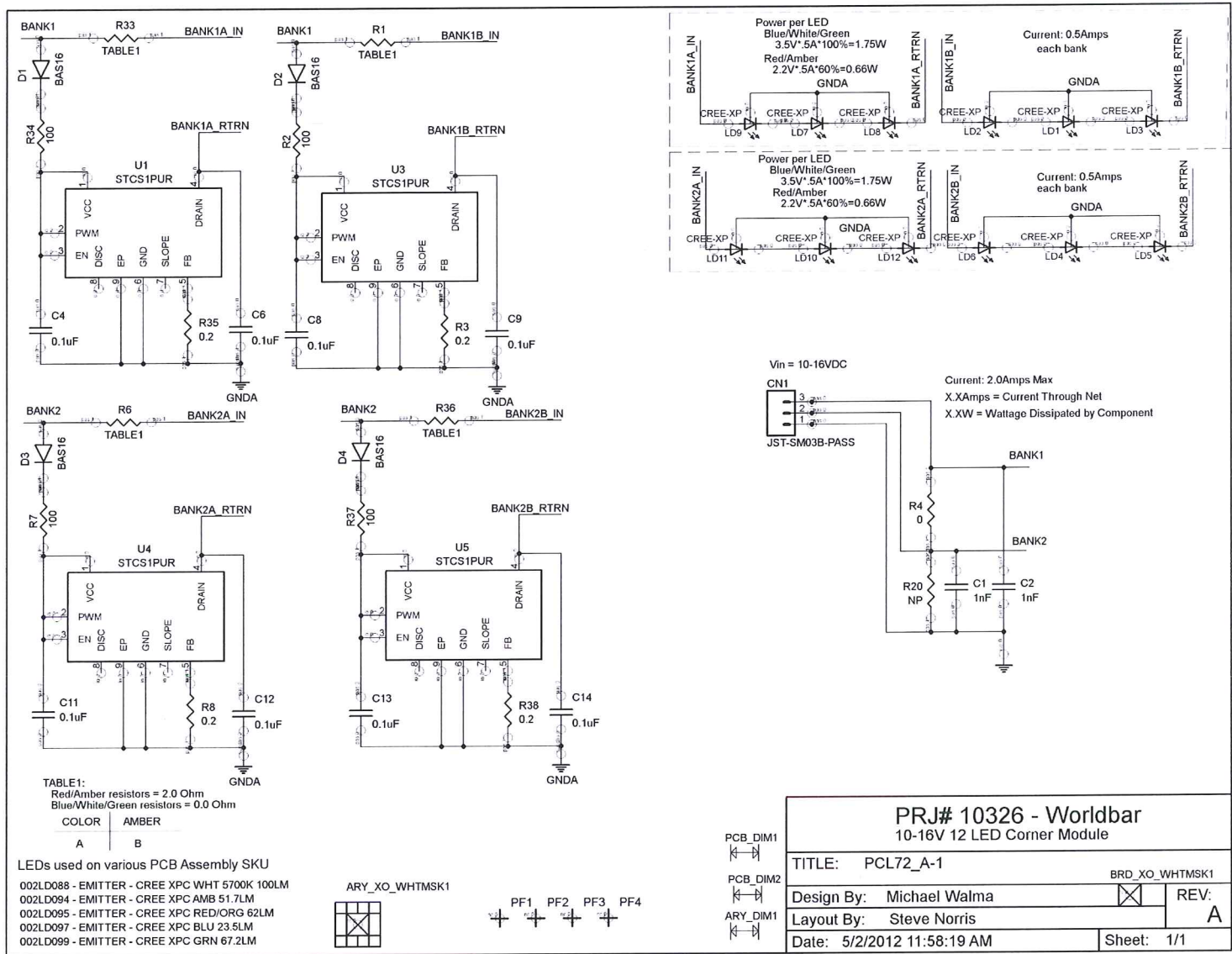
TABLE1:
 Red/Amber resistors = 2.0 Ohm
 Blue/White resistors = 0.0 Ohm

Legend:
 COLOR: AMBER (A), BLUE (B)
 BRD_XO_WHTMSK1, BRD_XO_WHTMSK2
 PF1-PF8, PCB_DIM1, PCB_DIM2

Component Values:
 R1, R2, R3, R4: 100 Ohm
 R5, R6, R7, R8: 100 Ohm
 R9, R10, R11, R12: 100 Ohm
 R13, R14, R15, R16: 100 Ohm
 R17, R18, R19, R20: 100 Ohm
 R21, R22, R23, R24: 100 Ohm
 R25, R26, R27, R28: 100 Ohm
 R29, R30, R31, R32: 100 Ohm
 R33, R34, R35, R36: 100 Ohm
 R37, R38, R39, R40: 100 Ohm
 R41, R42, R43, R44: 100 Ohm
 R45, R46, R47, R48: 100 Ohm
 R49, R50, R51, R52: 100 Ohm
 R53, R54, R55, R56: 100 Ohm
 R57, R58, R59, R60: 100 Ohm
 R61, R62, R63, R64: 100 Ohm
 R65, R66, R67, R68: 100 Ohm
 R69, R70, R71, R72: 100 Ohm
 R73, R74, R75, R76: 100 Ohm
 R77, R78, R79, R80: 100 Ohm
 R81, R82, R83, R84: 100 Ohm
 R85, R86, R87, R88: 100 Ohm
 R89, R90, R91, R92: 100 Ohm
 R93, R94, R95, R96: 100 Ohm
 R97, R98, R99, R100: 100 Ohm
 C1, C2, C3, C4: 100nF
 C5, C6, C7, C8: 100nF
 C9, C10, C11, C12: 100nF
 C13, C14, C15, C16: 100nF
 C17, C18, C19, C20: 100nF
 C21, C22, C23, C24: 100nF
 C25, C26, C27, C28: 100nF
 C29, C30, C31, C32: 100nF
 C33, C34, C35, C36: 100nF
 C37, C38, C39, C40: 100nF
 C41, C42, C43, C44: 100nF
 C45, C46, C47, C48: 100nF
 C49, C50, C51, C52: 100nF
 C53, C54, C55, C56: 100nF
 C57, C58, C59, C60: 100nF
 C61, C62, C63, C64: 100nF
 C65, C66, C67, C68: 100nF
 C69, C70, C71, C72: 100nF
 C73, C74, C75, C76: 100nF
 C77, C78, C79, C80: 100nF
 C81, C82, C83, C84: 100nF
 C85, C86, C87, C88: 100nF
 C89, C90, C91, C92: 100nF
 C93, C94, C95, C96: 100nF
 C97, C98, C99, C100: 100nF
 D1, D2, D3, D4: 1N4001
 D5, D6, D7, D8: 1N4001
 D9, D10, D11, D12: 1N4001
 D13, D14, D15, D16: 1N4001
 D17, D18, D19, D20: 1N4001
 D21, D22, D23, D24: 1N4001
 D25, D26, D27, D28: 1N4001
 D29, D30, D31, D32: 1N4001
 D33, D34, D35, D36: 1N4001
 D37, D38, D39, D40: 1N4001
 D41, D42, D43, D44: 1N4001
 D45, D46, D47, D48: 1N4001
 D49, D50, D51, D52: 1N4001
 D53, D54, D55, D56: 1N4001
 D57, D58, D59, D60: 1N4001
 D61, D62, D63, D64: 1N4001
 D65, D66, D67, D68: 1N4001
 D69, D70, D71, D72: 1N4001
 D73, D74, D75, D76: 1N4001
 D77, D78, D79, D80: 1N4001
 D81, D82, D83, D84: 1N4001
 D85, D86, D87, D88: 1N4001
 D89, D90, D91, D92: 1N4001
 D93, D94, D95, D96: 1N4001
 D97, D98, D99, D100: 1N4001
 U1, U2, U3, U4: STCS1PUR
 U5: 78V05
 U6: 78V05
 U7: 78V05
 U8: 78V05
 U9: 78V05
 U10: 78V05
 U11: 78V05
 U12: 78V05
 U13: 78V05
 U14: 78V05
 U15: 78V05
 U16: 78V05
 U17: 78V05
 U18: 78V05
 U19: 78V05
 U20: 78V05
 U21: 78V05
 U22: 78V05
 U23: 78V05
 U24: 78V05
 U25: 78V05
 U26: 78V05
 U27: 78V05
 U28: 78V05
 U29: 78V05
 U30: 78V05
 U31: 78V05
 U32: 78V05
 U33: 78V05
 U34: 78V05
 U35: 78V05
 U36: 78V05
 U37: 78V05
 U38: 78V05
 U39: 78V05
 U40: 78V05
 U41: 78V05
 U42: 78V05
 U43: 78V05
 U44: 78V05
 U45: 78V05
 U46: 78V05
 U47: 78V05
 U48: 78V05
 U49: 78V05
 U50: 78V05
 U51: 78V05
 U52: 78V05
 U53: 78V05
 U54: 78V05
 U55: 78V05
 U56: 78V05
 U57: 78V05
 U58: 78V05
 U59: 78V05
 U60: 78V05
 U61: 78V05
 U62: 78V05
 U63: 78V05
 U64: 78V05
 U65: 78V05
 U66: 78V05
 U67: 78V05
 U68: 78V05
 U69: 78V05
 U70: 78V05
 U71: 78V05
 U72: 78V05
 U73: 78V05
 U74: 78V05
 U75: 78V05
 U76: 78V05
 U77: 78V05
 U78: 78V05
 U79: 78V05
 U80: 78V05
 U81: 78V05
 U82: 78V05
 U83: 78V05
 U84: 78V05
 U85: 78V05
 U86: 78V05
 U87: 78V05
 U88: 78V05
 U89: 78V05
 U90: 78V05
 U91: 78V05
 U92: 78V05
 U93: 78V05
 U94: 78V05
 U95: 78V05
 U96: 78V05
 U97: 78V05
 U98: 78V05
 U99: 78V05
 U100: 78V05

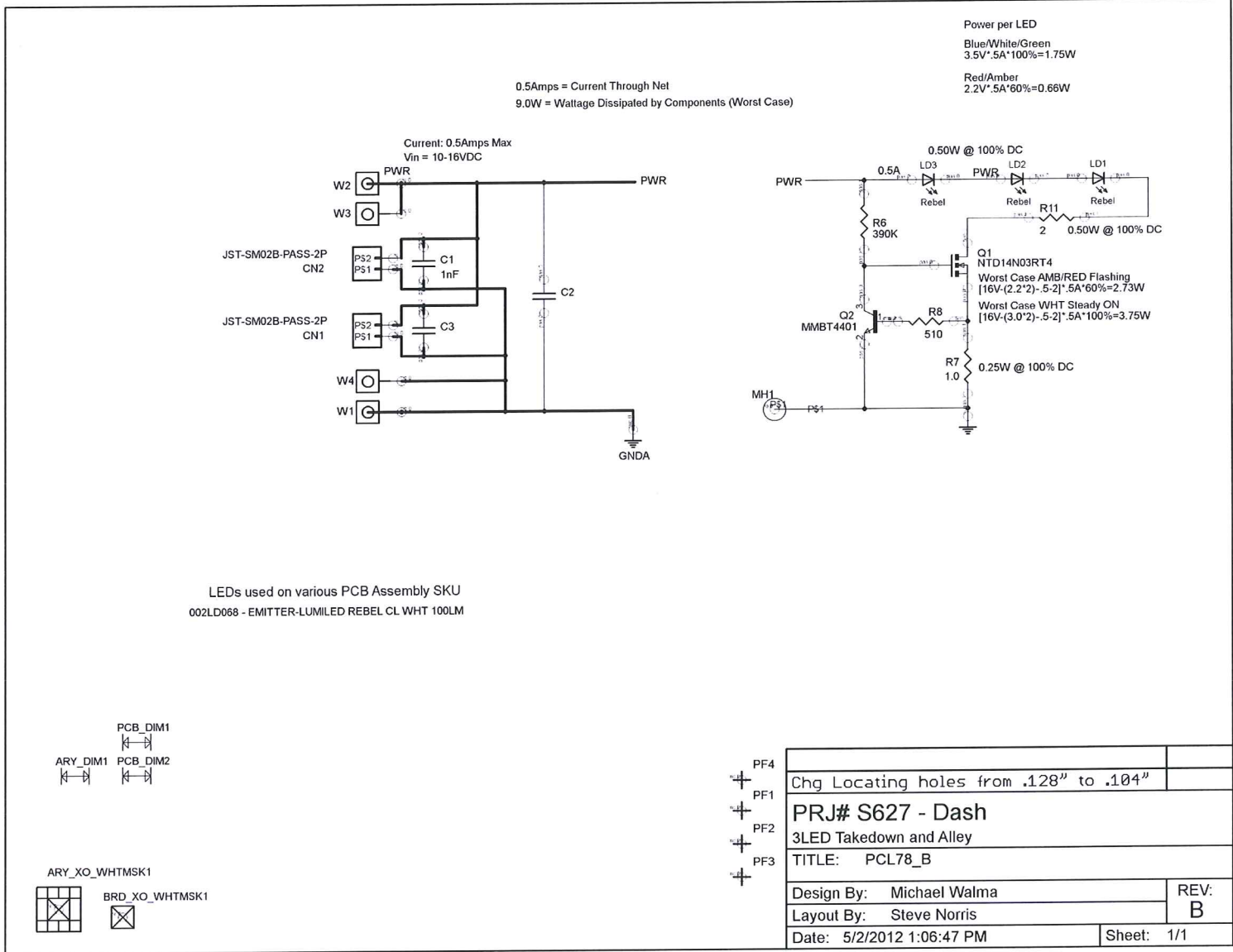


Block diagram / scheme (4 of 8)
(12 L.E.D. Corner Module)

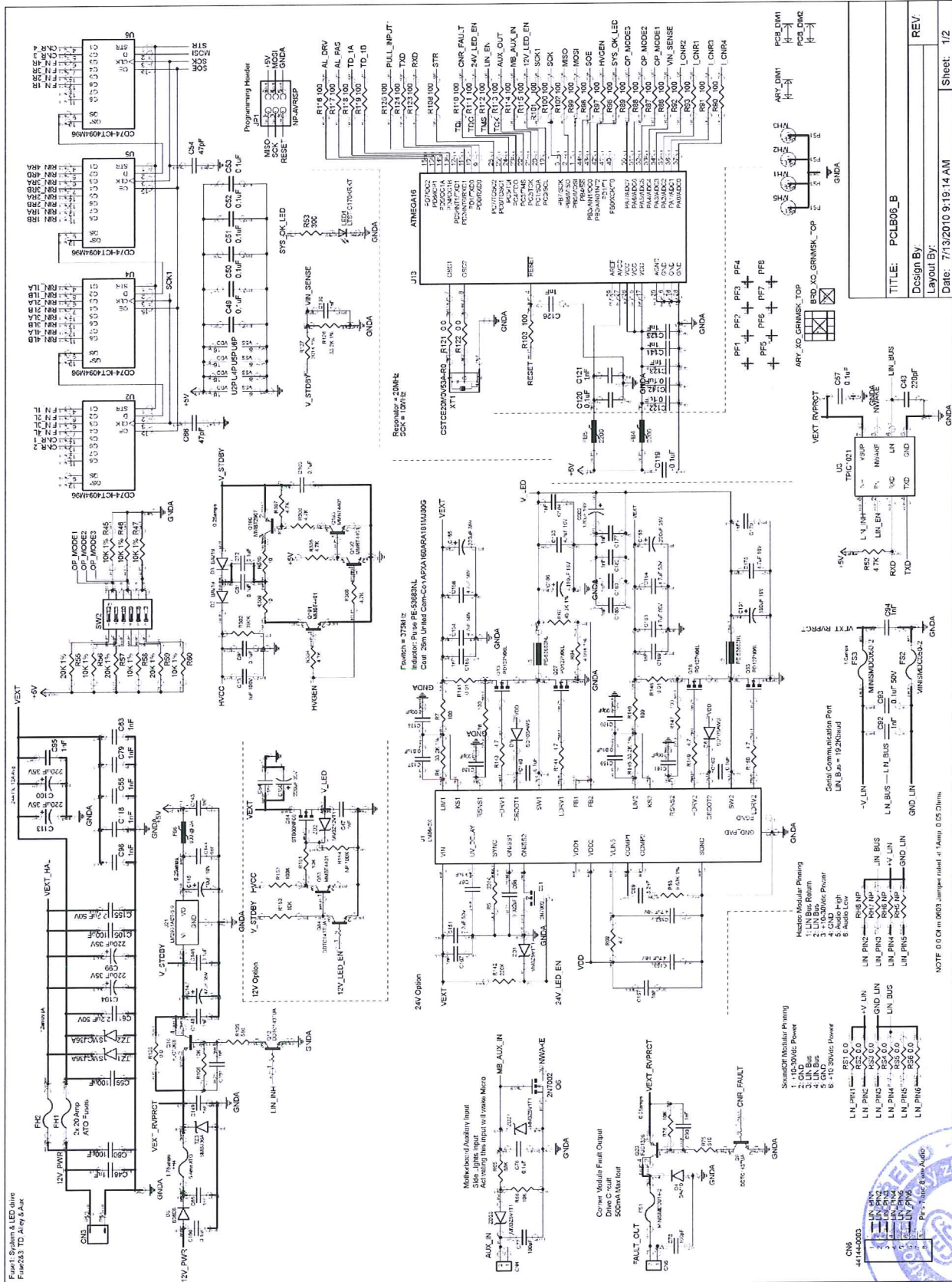


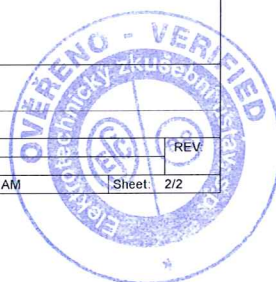
SoundOff Signal
3900 Central Parkway
Hudsonville, MI 49426
U.S.A.

Block diagram / scheme (5 of 8)
(3 L.E.D. Alley / Takedown Module)

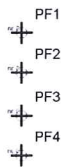
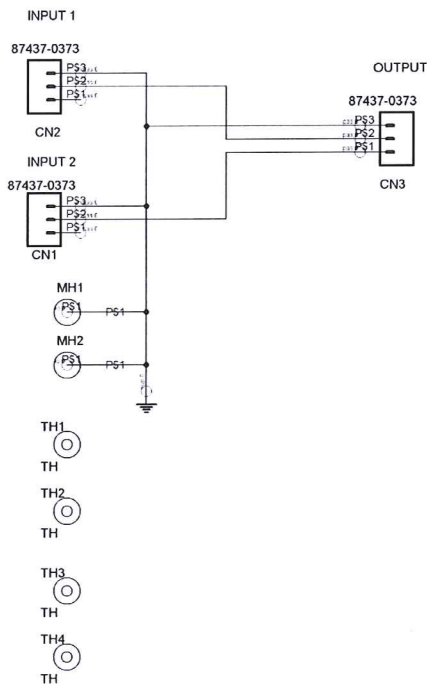


Block diagram / scheme (6 of 8)
(Main Board Schematic 1 of 2)



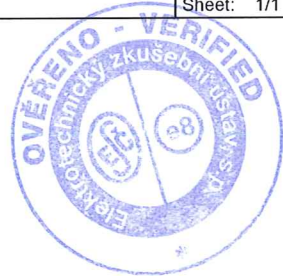
[illegible]

Block diagram / scheme (8 of 8)
(Split Module Adapter Schematic)



ARY_DIM
ARY_DIM1
PCB_DIM1
PCB_DIM2

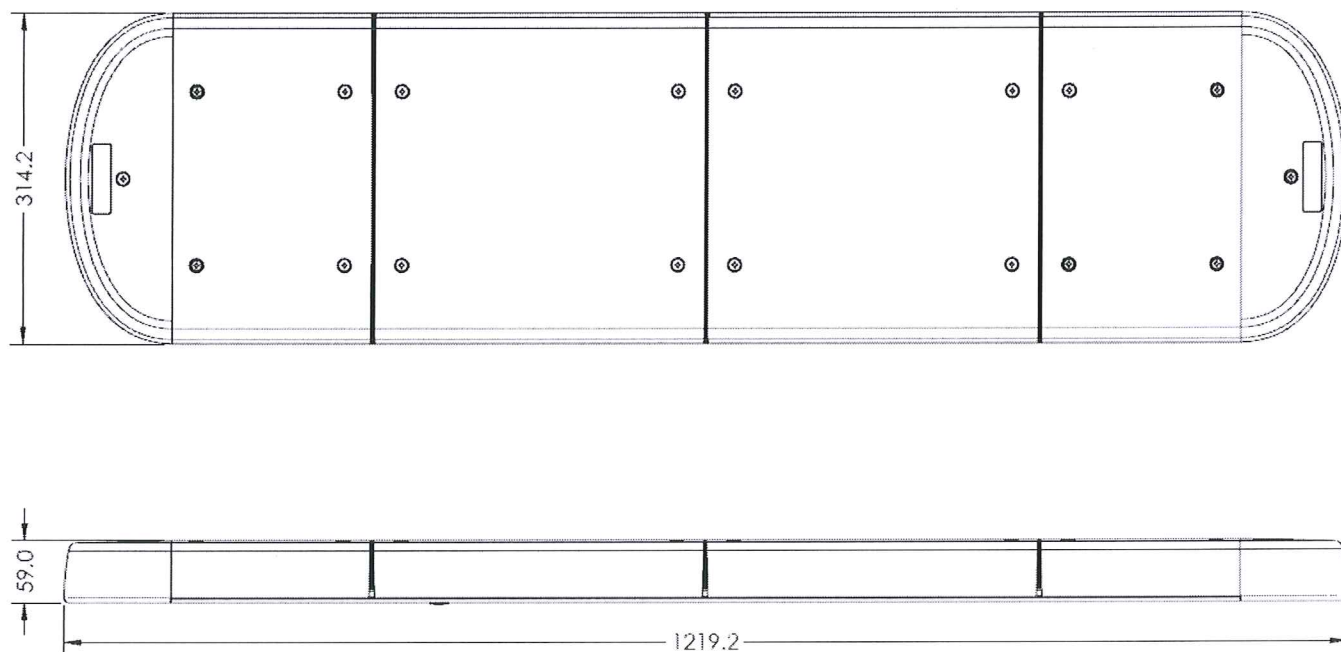
PRJ# S627 - Dash	
SPLIT INBOARD ADAPTER	
TITLE: PCLB17_A	
Design By: Jeremy Laarman	REV: A
Layout By: Steve Norris	
Date: not saved!	Sheet: 1/1



SoundOff Signal
3900 Central Parkway
Hudsonville, MI 49426
U.S.A.

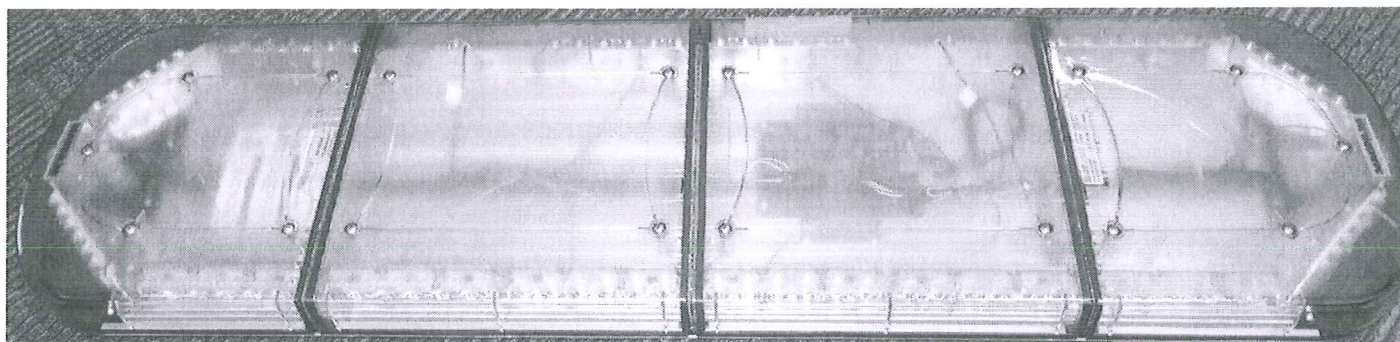
page 13 of 14

Drawing
EMG2000
Emergency Vehicle L.E.D. Lightbar

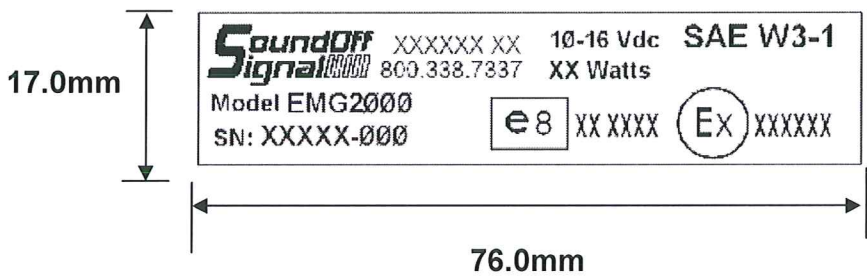
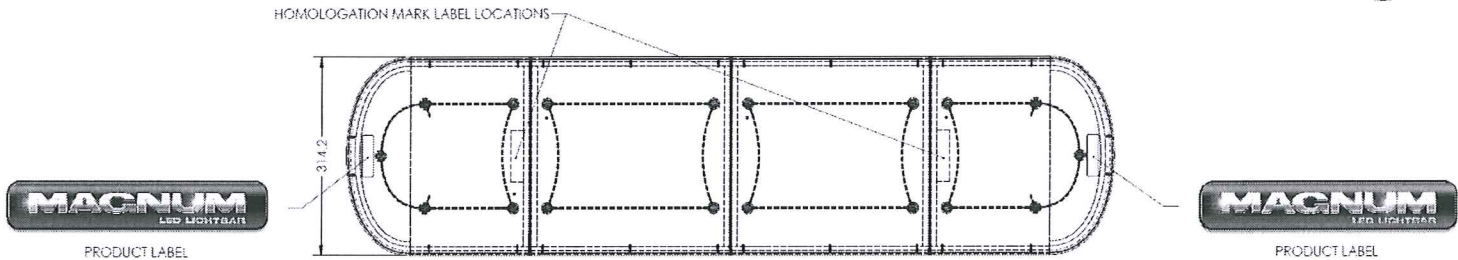


Photos

EMG2000
Emergency Vehicle L.E.D. Lightbar



SAMPLE OF HOMOLOGATION MARK



PROPOSAL OF APPROVAL MARK

e8 03 0000

Base dimension (a = 9.0 mm) and its ratio with other dimensions is in accordance with Directive 72/245/EEC.

