



**PRODUCT SPECIFICATION**



|          |
|----------|
| LANGUAGE |
| ENGLISH  |
| KOREA    |

## BULB SOCKET(L ICENCE)-2P

|                      |             |  |  |  |  |       |  |         |          |         |            |                          |             |                        |                     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|----------------------|-------------|--|--|--|--|-------|--|---------|----------|---------|------------|--------------------------|-------------|------------------------|---------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| REV                  |             |  |  |  |  |       |  |         |          |         |            |                          |             |                        |                     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SHT                  |             |  |  |  |  |       |  |         |          |         |            |                          |             |                        |                     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| REVISE ON PC ONLY    |             |  |  |  |  | TITLE |  |         |          |         |            | BULB SOCKET(L ICENCE)-2P |             |                        |                     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| B                    | REVISED     |  |  |  |  |       | THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO MOLEX INC. AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION |         |          |         |            |                          |             |                        |                     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| REV                  | DESCRIPTION |  |  |  |  |       |  |         |          |         |            | WRITTEN BY:              | CHECKED BY: | APPROVED BY:           | DATE: YR / MO / DAY |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| DESIGN CONTROL       | STATUS      |  |  |  |  |       |  | S.M.KIM | B.C.YOON | C.W.LEE | 2005/08/16 |                          |             |                        |                     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| DOCUMENT NO.         |             |  |  |  |  |       |  |         |          |         |            |                          |             | FILE NAME              | SHT NO.             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| PS-68147-001         |             |  |  |  |  |       |  |         |          |         |            |                          |             | BULB.SAM               | 1 OF 4              |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ES-40000-3996 REV. A |             |  |  |  |  |       | SHEET 3 95/MAR/10  |         |          |         |            |                          |             | EC U5-0926 DCBRD03.SAM |                     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |



# PRODUCT SPECIFICATION



LANGUAGE

ENGLISH

KOREA

## 1. 적용범위(SCOPE)

이 SPECIFICATION은 자동차의 LAMP SYSTEM에 장착되어지는 BULB SOCKET CONN.의 기술적 품질적 상태를 기술한 것이다.

(THIS SPECIFICATION BE COVERD THE BULB SOCKET TO BE USED ON AUTOMOTIVE AND WILL BE GUARANTEED THE EXCELLENCE OF THE QUALITY.)

## 2. 제품구성(PRODUCT NAME AND PARTS NO.)

| No. | PART NAME                        | MATERIAL             | Q'TY | PARTS NUMBER    |
|-----|----------------------------------|----------------------|------|-----------------|
| 1   | BULB SOCKET(WEDGE TYPE)-2P ASS'Y | -----                | 1    | 68147-0215      |
| 2   | BULB SOCKET(WEDGE TYPE)-2P       | POLYAMIDE(PA6 GF30%) | 1    | 68147-0295      |
| 3   | WEDGE TERMINAL                   | BRASS                | 1    | 35477-9002/9702 |
| 4   | GASKET FOR SOCKET HSG.           | NBR(BLACK)           | 1    | 35903-0099      |

## 3. 정격 전류(RATINGS)

| 항 목 (ITEM) | 규 격 (STANDARD) |                  |
|------------|----------------|------------------|
| RATING     | 12V, 5W/16W    | AVS 0.5 ~ 0.85SQ |

사용온도 범위 : -40℃ ~ +105℃ (AMBIENT TEMP. RATURE RANGE)

\*통전에 의한 온도 상승분 포함. (INCLUDING TERMINAL TEMPERATURE RISE)

## 4. 전기적 특성(ELECTRICAL PERFORMANCE)

| 항 목 (ITEM)                             | 조 건 (CONDITION)   | 규 격 (STANDARD)               |
|--|---|------------------------------|
| 4-1<br>절연저항<br>(INSULATION RESISTANCE) | HSG./TER'L을 결합한 상태에서 HSG.과 TER'L표면 간을 DC 500V를 적용 측정한다.<br>(MATE HSG./TER'L, APPLY DC 500V BETWEEN ADJACENT TERMINAL)       | 100MΩ 이상<br>(100MΩ MIN.)     |
| 4-2<br>내전압<br>(DIELECTRIC STRENGTH)    | HSG./TER'L을 결합한 상태에서 단자 상호간 AC 1000V를 1분간 인가한다.<br>(MATE HSG./TER'L, APPLY AC 1000V FOR 1 MINUTE BETWEEN ADJACENT TERMINAL) | 절연 파괴가 없을것.<br>(NO BRAKDOWN) |

| REVISE ON PC ONLY                      |              | TITLE      | BULB SOCKET(LIGENCE)-2P |  |  |
|--|--------------|------------|-------------------------|--|--|
| B                                      | REVISED      |            |                         | THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO MOLEX INC. AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION |  |
| REV                                    | DESCRIPTION  |            |                         |  |  |
| DOCUMENT NO.                           | PS-68147-001 | FILE NAME  | SHEET                   |  |  |
|  |              | BULB.SAM   | 2                       |  |  |
| ES-40000-3996 REV. A SHEET 4 95/MAR/10 |              | EC U5-0926 | DCBRD03.SAM             |  |  |



# PRODUCT SPECIFICATION



LANGUAGE

ENGLISH

KOREA

## 5. 기계적 특성 (MECHANICAL PERFORMANCE)

| 항 목 (ITEM) | 조 건 (CONDITION)   | 규 격 (STANDARD)                                  |
|------------|---|---|
| 5-1        | 전구 삽입 인발력 (BULB INSERTION RETENTION FORCE)<br>HSG.에 전구를 축방향으로 25±3mm/MIN.의 일정 속도로 삽입/발거시의 힘을 측정한다.<br>(APPLY AXIAL INSERT/PULL OUT FORCE AT THE SPEED RATE OF 25±3mm/min ON THE BULB MATED IN THE HOUSING.)                     | 5W : 3.5Kg MAX.<br>16W : 7.0Kg MAX.             |
|            |   | 발거력 0.5 Kg 이상<br>(RETENTION FORCE : 0.5Kg min.) |
| 5-2        | 단자인발력 (TERMINAL RETENTION FORCE)<br>TERMINAL이 결합된 HSG.을 고정한 후 전구를 25±3mm/min의 속도로 당겨 TERMINAL이 HSG.에서 분리될 때의 힘을 측정한다.<br>(APPLY AXIAL PULL OUT FORCE AT THE SPEED RATE OF 25±3mm/min ON THE TERMINAL ASSEMBLED IN THE HOUSING.) | 6Kgf. 이상<br>(6Kgf MIN.)                         |

## 6. 환경적 특성 (ENVIRONMENTAL PERFORMANCE AND OTHER) [항온: 25±5℃, 항습: 65±20%] 333

| 항 목 (ITEM) | 조 건 (CONDITION)   | 규 격 (STANDARD)       |                                |
|------------|---|----------------------|--------------------------------|
| 6-1        | 온도상승 (TEMPERATURE RISE)<br>조립된 CONNECTOR를 40℃의 실내에서 기본 전류 통전시 포화온도에 이룬후 단자 압착부 뒷면의 온도를 측정한다.<br>(MATE CONNECTORS, CARRING RATED CURRENT LOAD, BASED UPON UL498)   | 40℃ 이하<br>(40℃ MAX.) |                                |
| 6-2        | 진동조건: AMPLITUDE: 1.0±0.1mm, 10~55Hz (LOG SWEEP 2分), X, Y, Z 방향으로 각각 60±1분, 전류 5V에 1mA를 적용한다.<br>(FREQUENCY : 10~55Hz<br>SWEEP TIME : 2 MINUTE<br>AMPLITUDE : 1.0±0.1mm<br>DURATION : 60±1 Minute IN X, Y, Z AXES.<br>BASE UPON SAE J 575 4.1)   | 외 관 (APPEARANCE)     | 이상없을것 (NO DAMAGE)              |
|            |   | 순간단락 DISCONTINUITY   | 10 μ SEC. 이하<br>10 μ SEC. MIN. |
| 6-3        | 내열/내한성 (HEAT/COLD RESISTANCE)<br>완조립한 SOCKET 상태에서 주위온도 60±2℃에서 144시간, 80±2℃에서 1시간, -40±2℃에서 1시간 방치후 다시 -40±2℃에서 점등 상태로 2시간 방치, 다시 50±2℃에서 4시간 점등상태로 방치후 이상 유무를 확인한다.<br>( 60±2℃ : 144Hours, OFF<br>80±2℃ : 1Hour, OFF<br>-40±2℃ : 1Hours, OFF<br>-40±2℃ : 2Hours, ON<br>50±2℃ : 4Hours, ON)<br>(BASED UPON DAEWOO EDS-T-5221 3) | 외 관 (APPEARANCE)     | 이상없을것 (NO DAMAGE)              |
|            |   | SEALING              | 이상 없을것 (NO DAMAGE)             |

| REVISE ON PC ONLY                      |              | TITLE      | BULB SOCKET(LICENCE)-2P |  |  |
|--|--------------|------------|-------------------------|--|--|
| B                                      | REVISED      |            |                         | THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO MOLEX INC. AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION |  |
| REV                                    | DESCRIPTION  |            |                         |  |  |
| DOCUMENT NO.                           | PS-68147-001 | FILE NAME  | SHEET                   |  |  |
|  |              | BULB.SAM   | 3                       |  |  |
| ES-40000-3996 REV. A SHEET 4 95/MAR/10 |              | EC U5-0926 | DCBRD03.SAM             |  |  |



# PRODUCT SPECIFICATION



LANGUAGE

ENGLISH

KOREA

| 항 목 (ITEM) |   | 조 건 (CONDITION)  | 규 격 (STANDARD)               |                               |
|------------|---|--|------------------------------|-------------------------------|
| 6-4        | 내오존성<br>(O <sub>3</sub> GAS)                      | CONN.를 결합하여 40℃, 50±5ppm의 오존에 24시간<br>침적후 측정한다.<br>(AFTER SOAKING THE CONNECTOR IN OZONE OF 40℃<br>, 50±5ppm FOR 24HOURS, TAKE IN)   | 외 관<br>(APPEARANCE)          | 이상 없을것<br>(NO DAMAGE)         |
|            |   |  | 내수성<br>(WATER<br>PROOF)      | 물 유입<br>없을것 (KEEP<br>SEALING) |
| 6-5        | 과전류 CYCLE<br>TEST<br>(OVER CURRENT<br>CYCLE TEST) | 40℃에서 아래의 조건의 전류를 1000CYCLE<br>통전한다.<br><br>시험규격 : 사용조건(12V/5W)<br>시험시간 : 1분 ON, 9분 OFF  | 외 관<br>(APPEARANCE)          | 이상 없을것<br>(NO DAMAGE)         |
|            |   |  | 온도상승<br>(TEMP.-RISE)         | 40℃ 이하<br>40℃ MAX.            |
| 6-6        | 내 수 성<br>(WATERPROOF)                             | SOCKET을 BODY에 결합한 상태로 상온의 물을<br>1시간 JIS D0203-S2항에 준하여 TEST를 시행한다.<br>( WATER PRESURE AT NOZZLE : 3 Kg/cm <sup>2</sup> .<br>DIMENSION OF NOZZLE : Φ1.2mm.<br>NUMBER OF NOZZLE : 40<br>TEST DURATION : : 1Hours )<br>(TEST METHOD : JIS D0203-S2) | MOISTURE<br>ACCUMULATION     | 2ml 이하.<br>2ml Max.           |
|            |   |  | 내수성<br>(WATERPROOF)          | 물 유입없을것<br>(KEEP<br>SEALING)  |
|            |   |  | 누설전류<br>(LEAKAGE<br>CURRENT) | 100mA 이하<br>100mA MAX.        |
| 6-7        | 내진성<br>(DUST<br>RESISTANCE)                       | SOCKET을 BODY(SET)에 결합한 상태에서 ASTM C 150<br>-84의 FINE POWDERED CEMENT를 SAE J 575 4.4항에<br>준하여 TEST를 실시한다.<br>( SPRAY TIME : 2~15sec.(SPRAY)<br>15min(INTERVAL)<br>TEST DURATION : 5Hours )   | 외 관<br>(APPEARANCE)          | 이상 없을것<br>(NO DAMAGE)         |
|            |   |  | DUST 유입<br>(DUST<br>INFLOW)  | 이상 없을것<br>(NO DAMAGE)         |

|                      |             |   |                                  |
|----------------------|-------------|---|----------------------------------|
| REVISE ON PC ONLY    |             | TITLE   | BULB SOCKET(LICENCE)-2P          |
| B                    | REVISED     |   |                                  |
| REV                  | DESCRIPTION |   |                                  |
| DOCUMENT NO.         |             | THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO MOLEX INC.<br>AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION |                                  |
| PS-68147-001         |             | FILE NAME   | SHEET                            |
|                      |             | BULB.SAM  | 4                                |
| ES-40000-3996 REV. A |             | SHEET 4   | 95/MAR/10 EC U5-0926 DCBRD03.SAM |