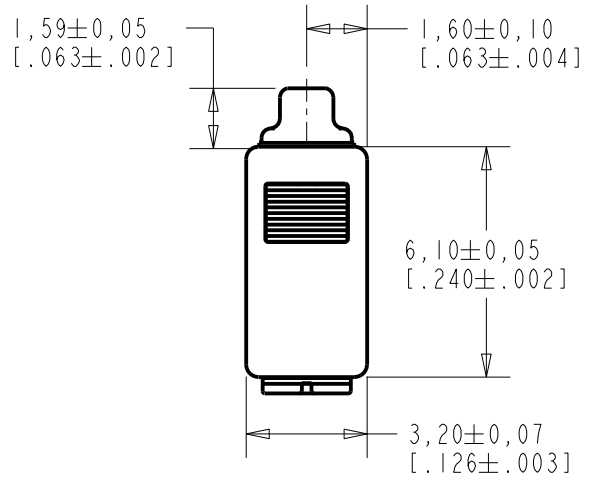
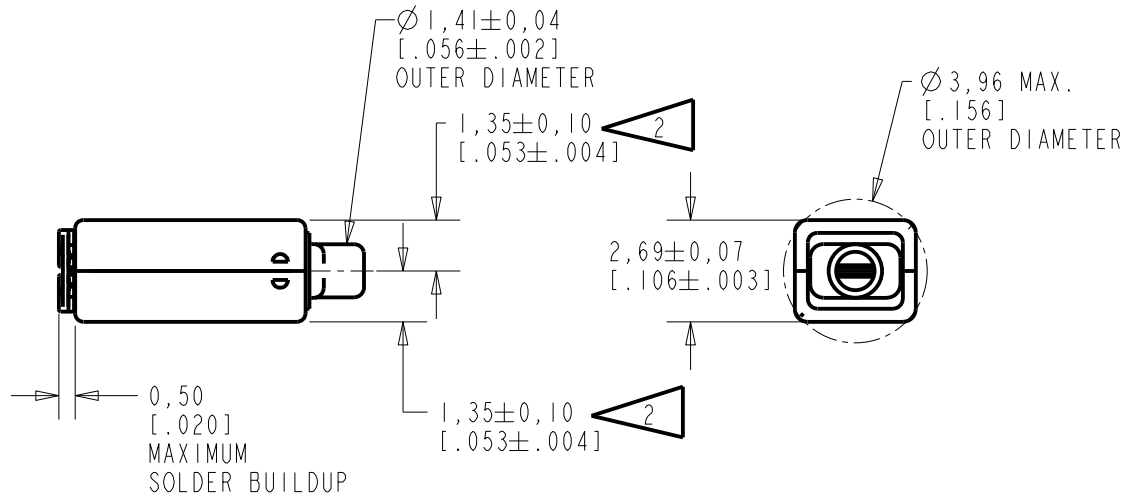
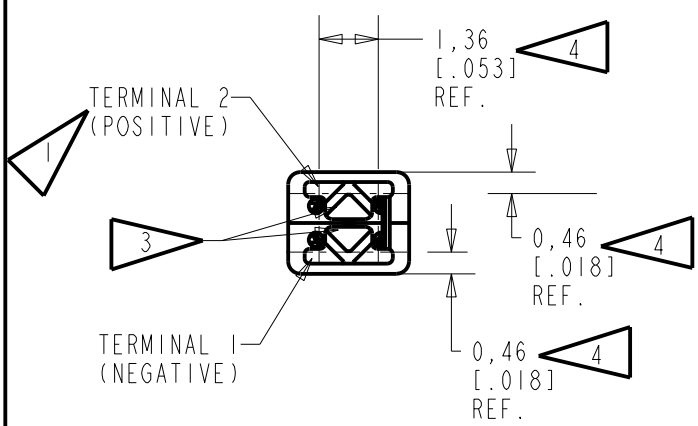


**GD30-31527-000**  
SHT 1.1



NOTES:

- 1 A POSITIVE GOING VOLTAGE AT TERMINAL 2, RELATIVE TO TERMINAL 1, CAUSES AN INCREASE IN PRESSURE AT THE SOUND OUTLET.
- 2 LOCATED FROM TWO SURFACES FOR CUSTOMER CONVENIENCE. ONLY APPLICABLE FROM ONE SURFACE, NOT TO BE USED TOGETHER.
- 3 TERMINAL ELECTRICALLY CONNECTED TO CASE.
- 4 DIMENSION TO APPROXIMATE CENTER OF TERMINAL PAD.



SCALE 2:1  
0.16 GRAMS  
DIMENSIONS IN MILLIMETERS [INCHES]

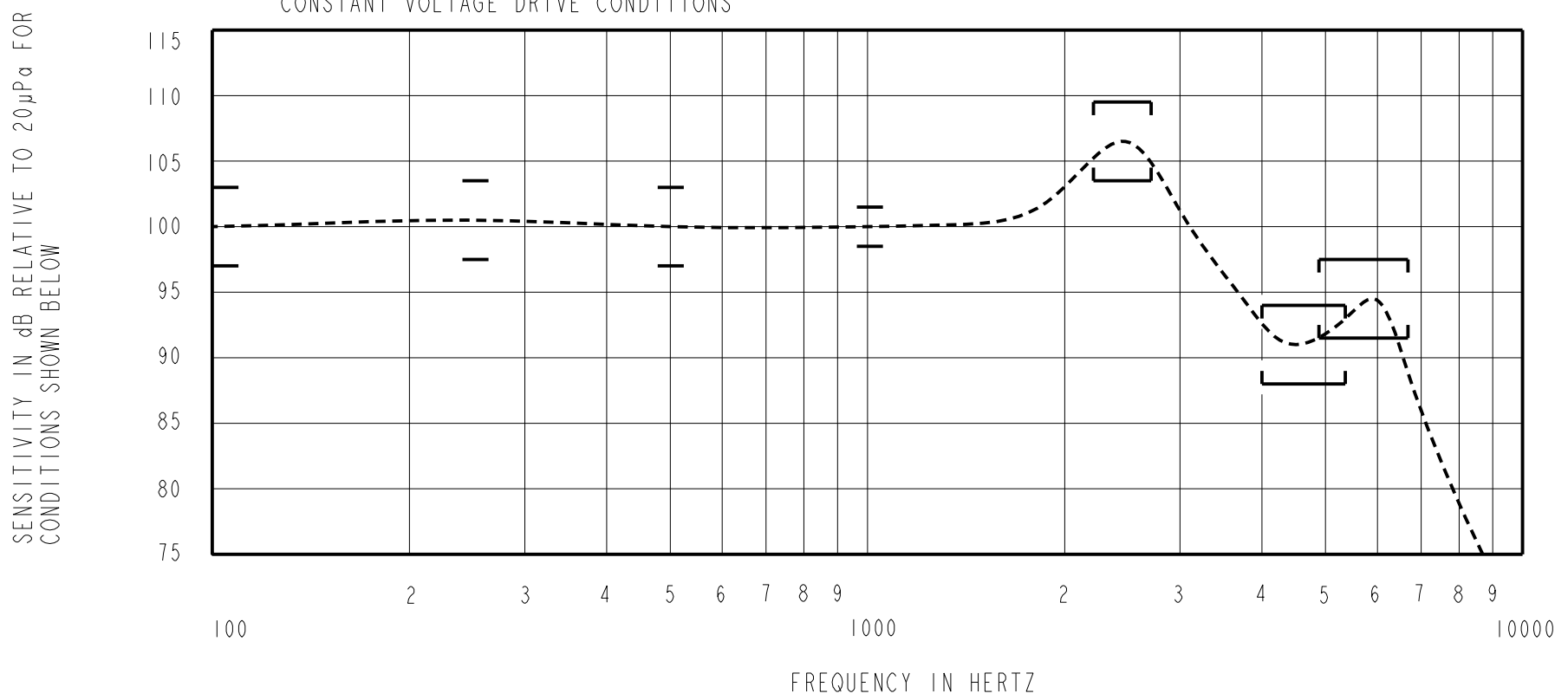
| Revision             | C.O. #    | Implementation Date | RELEASE LEVEL | REVISION |
|----------------------|-----------|---------------------|---------------|----------|
| A                    | C10113605 | 5-25-12             | Active        | A        |
| SCALE: 5:1           |           |                     | DR. BY DATE   |          |
| DO NOT SCALE DRAWING |           |                     | OO 5-25-12    |          |
| TITLE: RECEIVER      |           |                     | CK. BY DATE   |          |
| OUTLINE DRAWING      |           |                     | GJP 6-7-12    |          |
| CD30-31527-000       |           |                     | APP. BY DATE  |          |
| SHT 1.1              |           |                     | GJP 6-7-12    |          |

**KNOWLES ELECTRONICS**  
ITASCA, ILLINOIS U.S.A.

INTENDED FOR USE IN CIC, RIC, AND MINI-BTE APPLICATIONS. THIS IS A PAIR OF GE30 RECEIVERS WITH VERY LOW VIBRATION IN ALL DIRECTIONS. ONE GE30 RECEIVER IS REVERSE MAGNETIZED FOR MAGNETIC LEAKAGE CONSIDERATIONS. BOTH DAUGHTER UNITS HAVE THE CENTER TERMINAL CONNECTED TO CASE AND HAVE ANNEALED MU-METAL CUPS TO REDUCE MAGNETIC LEAKAGE.

NO DAMPING

CD30-31527-000  
SHEET 2.1



### ACOUSTICAL

SENSITIVITY DEVICE WILL PRODUCE THE SPL LISTED BELOW UNDER TEST CONDITIONS DESCRIBED IN TABLE 4. NOMINAL SENSITIVITY AT 1kHz IS dB RELATIVE TO 20µPa. ALL OTHER VALUES IN dB RELATIVE TO THE SENSITIVITY AT 1kHz.

| LIMIT TYPE | FREQUENCY (Hz) | MINIMUM | NOMINAL | MAXIMUM |
|------------|----------------|---------|---------|---------|
| REL        | 100            | -3.0    | 0.0     | +3.0    |
| REL        | 250            | -2.5    | +0.5    | +3.5    |
| REL        | 500            | -3.0    | 0.0     | +3.0    |
| REF        | 1000           | -1.5    | 100.0   | +1.5    |
| PEAK       | 2250 - 2750    | +3.5    | +6.5    | +9.5    |
| VALLEY     | 4000 - 5400    | -12.0   | -9.0    | -6.0    |
| PEAK       | 4900 - 6700    | -8.5    | -5.5    | -2.5    |

TABLE 1

TOTAL HARMONIC DISTORTION DEVICE WILL NOT EXCEED TOTAL HARMONIC DISTORTION LEVELS LISTED BELOW.

| FREQUENCY (Hz) | AC DRIVE (Vrms) | DC BIAS (V) | LIMIT (%) |
|----------------|-----------------|-------------|-----------|
| 833            | 0.204           | 0           | 3         |
| 1250           | 0.204           | 0           | 3         |
| 833            | 0.576           | 0           | 8         |
| 1250           | 0.576           | 0           | 8         |

TABLE 2

MAXIMUM OUTPUT LEVEL (TYPICAL)

| POWER (mW) | 500 Hz SPL (dB) | REQUIRED VOLTAGE (Vrms) | Peak SPL (dB) | REQUIRED VOLTAGE (Vrms) |
|------------|-----------------|-------------------------|---------------|-------------------------|
| 10         | 114.0           | 1.1                     | 124.0         | 1.6                     |
| 50         | 117.0           | 2.3                     | 128.0         | 3.1                     |

TABLE 3

### TEST CONDITIONS

|                        |   |
|------------------------|---|
| NOMINAL SOURCE VOLTAGE | 0.204 Vrms, 0 mA DC BIAS  |
| SOURCE IMPEDANCE       | <1 Ohm  |
| TUBING                 | 10 mm [.394"] LONG X 1 mm [.039"] I.D. ("ITE")                  |
| COUPLER CAVITY         | 2 CM <sup>3</sup> , SIMULATED ANSI S3.7 TYPE HA-3 (IEC 60318-5) |
| MAXIMUM DRIVE VOLTAGE  | 1.90 Vrms   |

TABLE 4

### ELECTRICAL

|                      |                  |
|----------------------|------------------|
| DC RESISTANCE @ 20°C | 105.0 Ohms ± 10% |
| IMPEDANCE @ 500 Hz   | 121.0 Ohms ± 15% |
| IMPEDANCE @ 1 kHz    | 144.4 Ohms ± 15% |
| INDUCTANCE @ 500 Hz  | 10.6 mH TYPICAL  |
| CAPACITANCE @ 10 MHz | 4.6 pF TYPICAL   |

TABLE 4

ISOLATION: CASE WILL BE ELECTRICALLY ISOLATED FROM THE COIL CIRCUIT.

### MECHANICAL

PORT LOCATION: 12S

SOLDER TYPE: SAC305

TEMPERATURE

OPERATING: SENSITIVITY WILL NOT VARY MORE THAN +1/-3 dB AT 500 Hz FROM -17°C TO 63°C

STORAGE: -40°C TO 63°C

SHOCK RESISTANCE: 90% SURVIVAL RATE WITH THD @ 1/3 PEAK FREQUENCY LESS THAN 10%, THD @ 1/2 PEAK FREQUENCY LESS THAN 20% AND LESS THAN 3dB CHANGE IN SENSITIVITY AT 1kHz WHEN SUBJECTED TO 15,000 G.

**KNOWLES ELECTRONICS**  
ITASCA, ILLINOIS U.S.A.

| Revision   | C.O. #    | Implementation Date | RELEASE LEVEL  | REVISION                   |
|--|-----------|---------------------|----------------|----------------------------|
|  |           |                     | Active         | A                          |
| A  | C10113605 | 5-25-12             |                |                            |
| WHEN TEST LIMITS ARE USED TO ESTABLISH INCOMING INSPECTION ACCEPTANCE/REJECTION CRITERIA, CORRELATION OF TEST EQUIPMENT WITH KNOWLES IS ALSO REQUIRED FOR ELIMINATION OF EQUIPMENT AND TEST METHOD VARIATION |           |                     |                |                            |
| TITLE: RECEIVER  |           |                     | CD30-31527-000 | DR. BY DATE<br>OO 5-25-12  |
| PERFORMANCE SPECIFICATION  |           |                     | SHT 2.1        | CK. BY DATE<br>GJP 6-7-12  |
|  |           |                     |                | APP. BY DATE<br>GJP 6-7-12 |

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

Наши преимущества:

- Поставка оригинальных импортных электронных компонентов напрямую с производств Америки, Европы и Азии, а так же с крупнейших складов мира;
- Широкая линейка поставок активных и пассивных импортных электронных компонентов (более 30 млн. наименований);
- Поставка сложных, дефицитных, либо снятых с производства позиций;
- Оперативные сроки поставки под заказ (от 5 рабочих дней);
- Экспресс доставка в любую точку России;
- Помощь Конструкторского Отдела и консультации квалифицированных инженеров;
- Техническая поддержка проекта, помощь в подборе аналогов, поставка прототипов;
- Поставка электронных компонентов под контролем ВП;
- Система менеджмента качества сертифицирована по Международному стандарту ISO 9001;
- При необходимости вся продукция военного и аэрокосмического назначения проходит испытания и сертификацию в лаборатории (по согласованию с заказчиком);
- Поставка специализированных компонентов военного и аэрокосмического уровня качества (Xilinx, Altera, Analog Devices, Intersil, Interpoint, Microsemi, Actel, Aeroflex, Peregrine, VPT, Syfer, Eurofarad, Texas Instruments, MS Kennedy, Miteq, Cobham, E2V, MA-COM, Hittite, Mini-Circuits, General Dynamics и др.);

Компания «Океан Электроники» является официальным дистрибьютором и эксклюзивным представителем в России одного из крупнейших производителей разъемов военного и аэрокосмического назначения «JONHON», а так же официальным дистрибьютором и эксклюзивным представителем в России производителя высокотехнологичных и надежных решений для передачи СВЧ сигналов «FORSTAR».



## JONHON

«JONHON» (основан в 1970 г.)

Разъемы специального, военного и аэрокосмического назначения:

(Применяются в военной, авиационной, аэрокосмической, морской, железнодорожной, горно- и нефтедобывающей отраслях промышленности)

«FORSTAR» (основан в 1998 г.)

ВЧ соединители, коаксиальные кабели,  
кабельные сборки и микроволновые компоненты:

(Применяются в телекоммуникациях гражданского и специального назначения, в средствах связи, РЛС, а так же военной, авиационной и аэрокосмической отраслях промышленности).



Телефон: 8 (812) 309-75-97 (многоканальный)

Факс: 8 (812) 320-03-32

Электронная почта: [ocean@oceanchips.ru](mailto:ocean@oceanchips.ru)

Web: <http://oceanchips.ru/>

Адрес: 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, д. 2, корп. 4, лит. А