SERIES 86

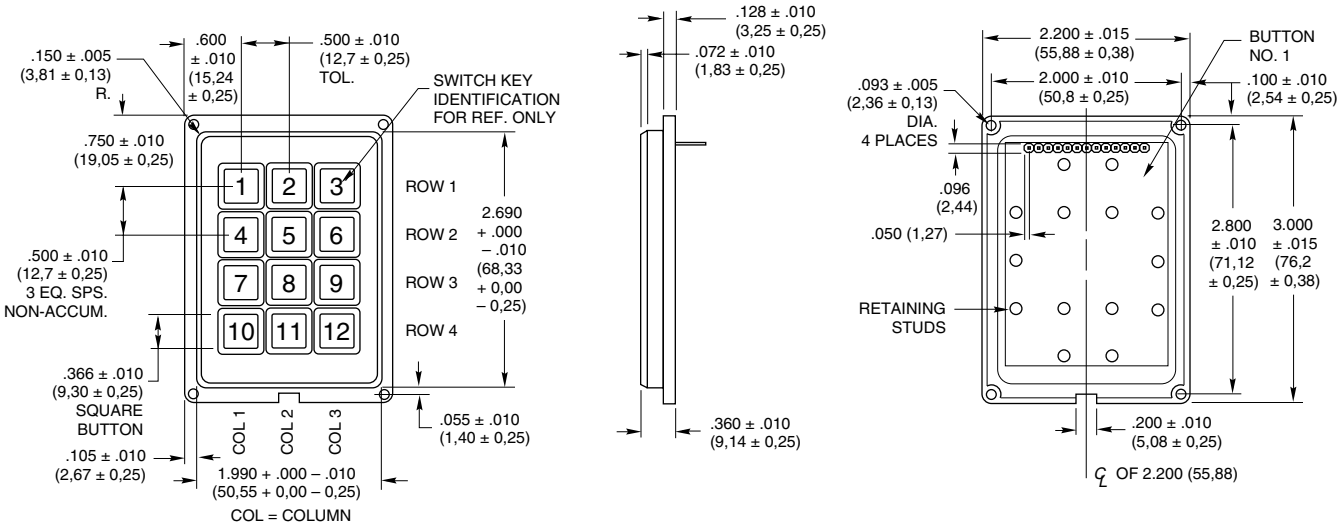
Unsealed, .500" Centers, Flange Mounted

FEATURES

- 1/2" Button Centers
- Flange Mounted
- Top Surface or Sub Surface Mounting
- Snap-Dome Contact Provides Positive Feedback

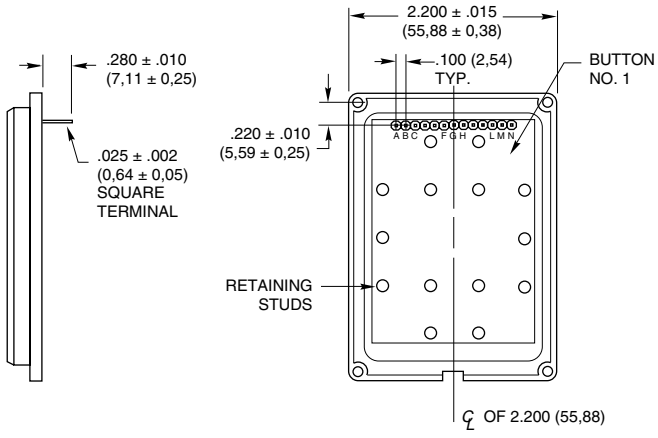
DIMENSIONS In inches (and millimeters)

3x4 Keyboard



Termination In inches (and millimeters)

3x4



Code and Truth Table

Dots in the chart indicate connected terminals when switch is closed. Terminals are identified on the keyboard.

3x4	CODES	
	Matrix	Single Pole/Common Bus
BUTTON LOCATION		
1	● F G	● J N
2	● E G	● E N
3	● D G	● A N
4	● K G	● K N
5	● J G	● F N
6	● H G	● B N
7	● F H	● L N
8	● E H	● G N
9	● D H	● C N
10	● K H	● M N
11	● J H	● H N
12	● F K	● D N
	F E D K J H G	J E A K F B L G C M H D N
	TERMINAL LOCATION	

SERIES 86

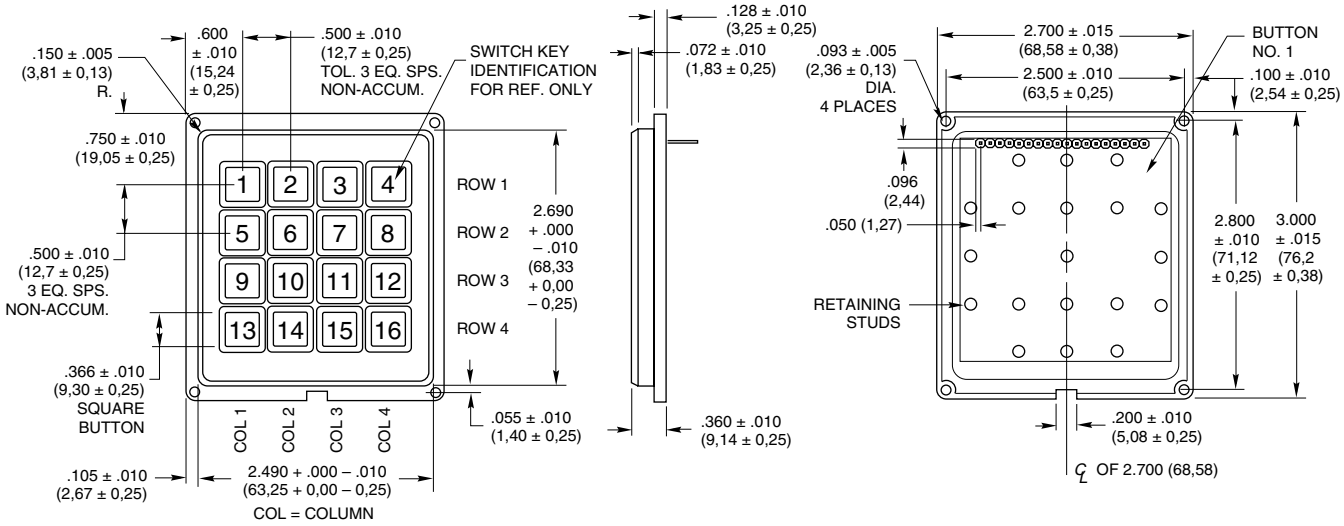
Unsealed, .500" Centers, Flange Mounted

FEATURES

- 1/2" Button Centers
- Flange Mounted
- Top Surface or Sub Surface Mounting
- Snap-Dome Contact Provides Positive Feedback

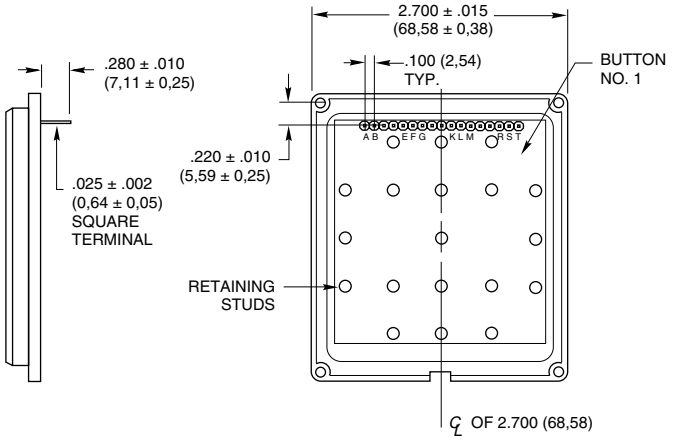
DIMENSIONS In inches (and millimeters)

4x4 Keyboard



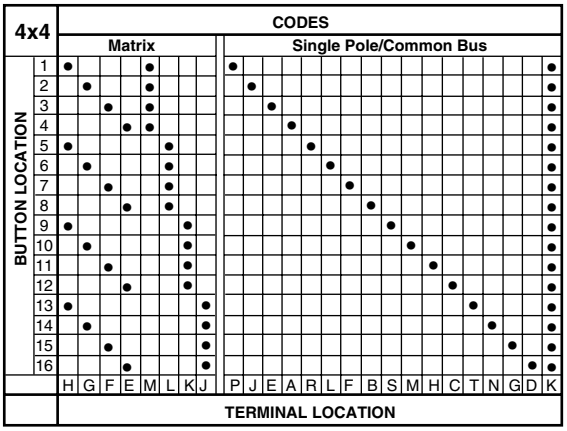
Termination In inches (and millimeters)

4x4



Code and Truth Table

Dots in the chart indicate connected terminals when switch is closed. Terminals are identified on the keyboard.



Grayhill, Inc. • 561 Hillgrove Avenue • LaGrange, Illinois 60525-5997 • USA • Phone: 708-354-1040 • Fax: 708-354-2820 • www.grayhill.com

SERIES 86

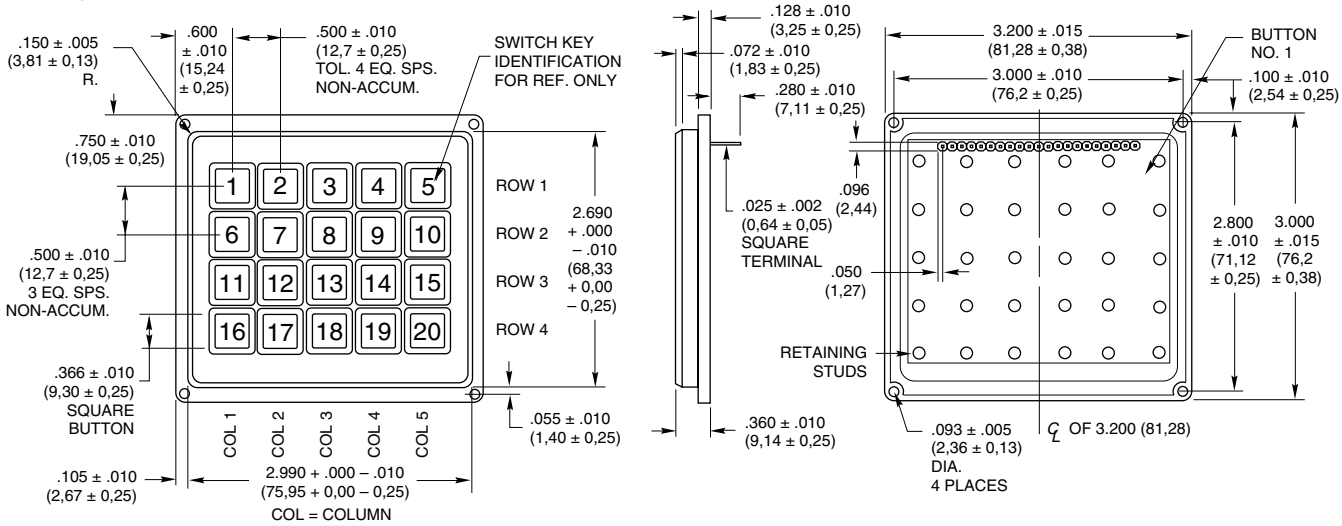
Unsealed, .500" Centers, Flange Mounted

FEATURES

- 1/2" Button Centers
- Flange Mounted
- Top Surface or Sub Surface Mounting
- Snap-Dome Contact Provides Positive Feedback

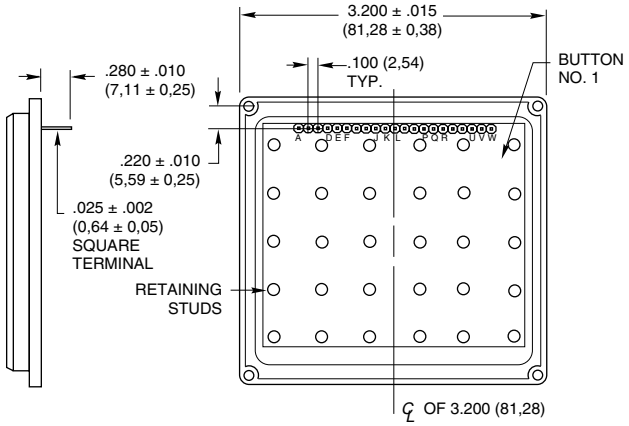
DIMENSIONS In inches (and millimeters)

5x4 Keyboard



Termination In inches (and millimeters)

5x4



Code and Truth Table

Dots in the chart indicate connected terminals when switch is closed. Terminals are identified on the keyboard.

5x4	CODES	
	Matrix	Single Pole/Common Bus

BUTTON LOCATION: 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20

TERMINAL LOCATION: P N K G F J L M H | T P M H D U Q L G C V R K F B W S J E A N

SPECIFICATIONS

Rating Criteria

Rating at 24 Vdc: 10 milliamps, resistive
Contact Resistance: Compatible with MOS, TTL and DTL (10 ohms maximum)
Voltage Breakdown: 250 Vac between mutually insulated parts
Life Expectancy: 3,000,000 operations per button

Contact Bounce: Less than 4 milliseconds at make, 10 milliseconds at break
Operating Temperature: -40°C to +80°C

Materials and Finishes

Housing: ABS polycarbonate, black
Buttons: ABS plastic, white. Legends are black.
Snap-On-Cap: Clear polycarbonate

Contact Dome: Stainless steel, selectively gold-plated
Terminals: Phosphor bronze

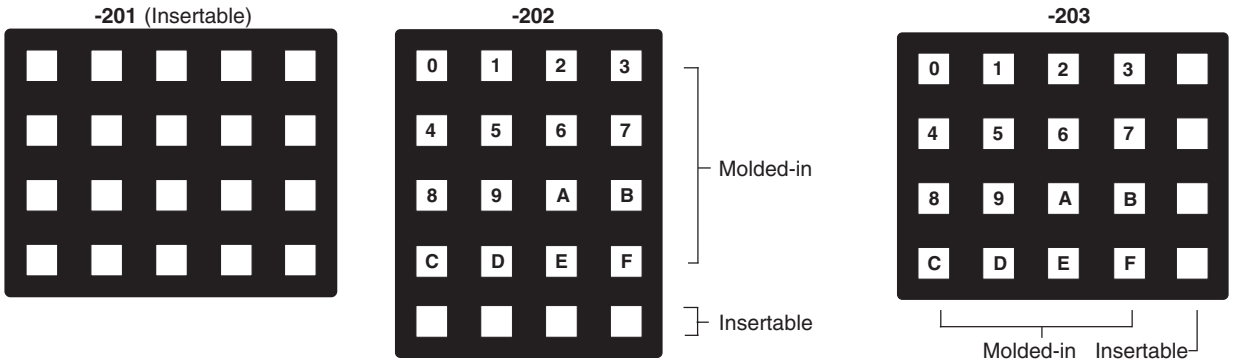
Operating Features

Button Travel: 0.015" nominal total travel
Typical Operating Force: 350 grams

STANDARD LEGENDS

Insertable legend version (legend numbers -101, -001, -201 and row or column indicated in -202 and -203) has a removable cap. The revealed button surface can be legended by an insert or a dry transfer of a blank legend insert. This surface can also be ink stamped by Grayhill in higher volume quantities. When the cap is replaced, the assembly extends approximately .015" (0,38 mm) above the surface. The legend sheet information follows the legend presentation. All other legends incorporate molded-in (two shot) legends with the exception of legend numbers -202 and -203. The blank legends or spaces in legends -202 and -203 are insertable legends, others are molded-in.

5x4: Shown below



INSERTABLE LEGENDS

For use with -101, -001, -201, -202 and -203 legend options. Legends are die cut to fit button surface when cap is removed. Dry transfer legends offer some flexibility to customize the blank inserts included on the sheet of popular legend letters, words and symbols provided or on the insertable legends sheet.

Description	Part No.
Sheet of Legend Inserts	**87AC2046**
Dry Transfer Lettering, Small	**87-DT-2096-088**
Dry Transfer Lettering, Medium	**87-DT-2096-125**
Dry Transfer Lettering, Large	**87-DT-2096-187**

ORDERING INFORMATION

86AB2–103

Grayhill Series Number
Size Option
A = 3x4
B = 4x4
J = 5x4
Circuitry Option
B2 = Matrix code
C2 = Single pole/common bus
Standard Legend Choices
3x4 Size: -101, -102 or -103
4x4 Size: -001, -002, -003, -004, -005 or -006
5x4 Size: -201, -202, or -203

Available from your local Grayhill Distributor. For prices and discounts, contact a local Sales Office, an authorized local Distributor or Grayhill.

Grayhill, Inc. • 561 Hillgrove Avenue • LaGrange, Illinois 60525-5997 • USA • Phone: 708-354-1040 • Fax: 708-354-2820 • www.grayhill.com

OCEAN CHIPS
Океан Электроники
Поставка электронных компонентов

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**».

AVIC 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).

FORSTAR®

Телефон: 8 (812) 309-75-97 (многоканальный)
Факс: 8 (812) 320-03-32
Электронная почта: ocean@oceanchips.ru
Web: http://oceanchips.ru/
Адрес: 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, д. 2, корп. 4, лит. А