

# MHPS SERIES KEY SWITCHES

## FEATURES

- Double pole - double throw and 4 pole - double throw configurations.
- Momentary (non-locking) and maintained action (locking) models.
- Shorting and non-shorting contacts.
- Audible ('click') and non-audible action models.

SPECIFICATIONS SUBJECT TO CHANGE WITHOUT NOTICE.

### GENERAL SPECIFICATIONS

|                                  |                                |
|----------------------------------|--------------------------------|
| Contact rating:                  | 100 mA @ 30 VDC                |
| Insulation resistance:           | 100 megohms minimum at 500 VDC |
| Dielectric withstanding voltage: | 500 VAC for 1 minute           |
| Contact resistance:              | 100 milliohms maximum          |
| Life:                            | 10,000 cycles minimum          |
| Operating temperature range:     | -20°C to +65°C                 |

### SOLDERING

|                   |                                    |
|-------------------|------------------------------------|
| Wave soldering:   | 260°C max. for 5 seconds maximum   |
| Manual soldering: | 350°C ± 10°C for 3 seconds maximum |
| Solvent washing:  | Non-washable.                      |

### MATERIALS

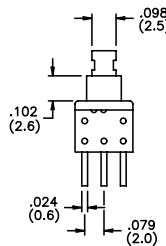
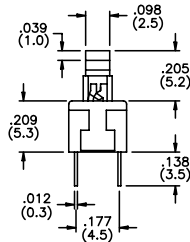
|                   |                                               |
|-------------------|-----------------------------------------------|
| Case:             | PBT (model MHPS2266 only - Type 6/6 nylon)    |
| Cover:            | Acetal (model MHPS2266 only - Type 6/6 nylon) |
| Actuator:         | Acetal                                        |
| Terminals:        | Silver plated brass                           |
| Shorting Contact: | Silver plated phosphor bronze                 |

#### US # MHPS2266

Travel: full- .075" (1.9mm)  
to lock- .039" (1mm)  
Operating force: 140±50g



#### DOUBLE POLE



| US Model No.     | Action   | Contacts    | Audible |
|------------------|----------|-------------|---------|
| <b>MHPS2266</b>  | maint'd. | non-sh't'g. | no      |
| <b>MHPS2266N</b> | mom.     | non-sh't'g. | no      |



SCHEMATIC



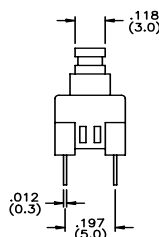
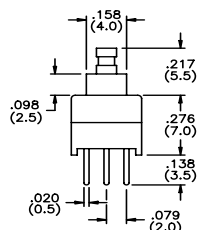
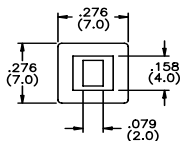
P.C. board layout

#### US # MHPS2273 EU # PHAP4673

Travel: full- .071" (1.8mm)  
to lock- .039" (1mm)  
Operating force: 140±50g



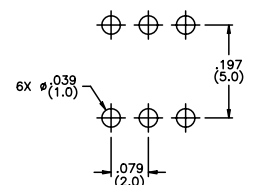
#### DOUBLE POLE



| US Model No.     | Action   | Contacts    | Audible | EU Model No.    |
|------------------|----------|-------------|---------|-----------------|
| <b>MHPS2273</b>  | maint'd. | non-sh't'g. | no      | <b>PHAP4673</b> |
| <b>MHPS2273N</b> | mom.     | non-sh't'g. | no      | N/A             |



SCHEMATIC



P.C. board layout

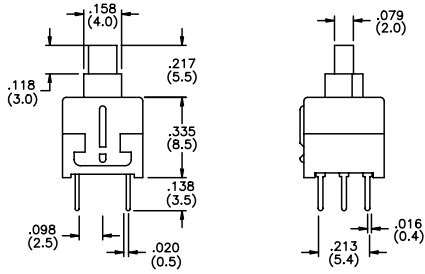
M

**US # MHPS2283**  
**EU # PHAP4683W**

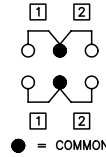
Travel: full-.098" (2.5mm)  
to lock-.059" (1.5mm)  
Operating force: 180±50g



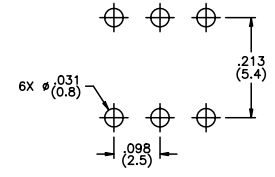
**DOUBLE POLE**



| US Model No.     | Action   | Contacts   | Audible | EU Model No.     |
|------------------|----------|------------|---------|------------------|
| <b>MHPS2283</b>  | maint'd. | non-sht'g. | yes     | <b>PHAP4683W</b> |
| <b>MHPS2283N</b> | mom.     | non-sht'g. | no      | N/A              |
| <b>MHPS2283V</b> | mom.     | non-sht'g. | yes     | <b>PHAP4383V</b> |



SCHEMATIC



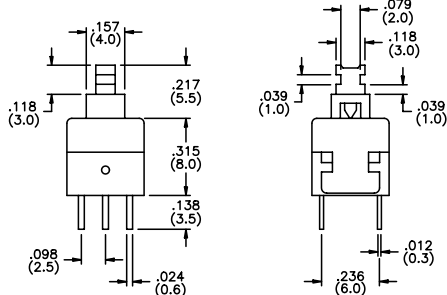
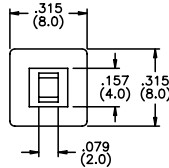
P.C. board layout

**US # MHPS2285**

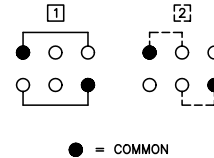
Travel: full-.098" (2.5mm)  
to lock-.059" (1.5mm)  
Operating force: 180±50g



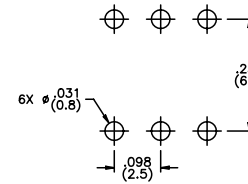
**DOUBLE POLE**



| Model No.        | Action   | Contacts   | Audible |
|------------------|----------|------------|---------|
| <b>MHPS2285</b>  | maint'd. | non-sht'g. | yes     |
| <b>MHPS2285N</b> | mom.     | non-sht'g. | no      |
| <b>MHPS2285V</b> | mom.     | non-sht'g. | yes     |



SCHEMATIC



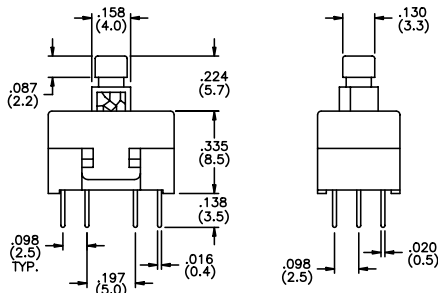
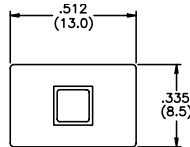
P.C. board layout

**US # MHPS4284**

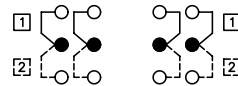
Travel: full-.098" (2.5mm)  
to lock-.059" (1.5mm)  
Operating force: 180g  
+100g, -50g



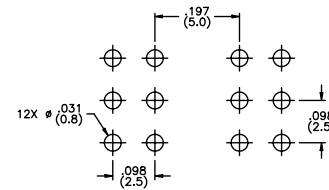
**FOUR POLE**



| Model No.        | Action   | Contacts   | Audible |
|------------------|----------|------------|---------|
| <b>MHPS4284</b>  | maint'd. | non-sht'g. | no      |
| <b>MHPS4284N</b> | mom.     | non-sht'g. | no      |
| <b>MHPS4284V</b> | mom.     | non-sht'g. | yes     |

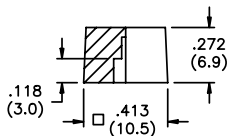


SCHEMATIC

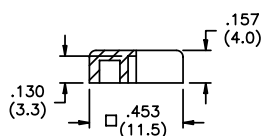


P.C. board layout

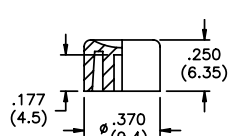
**CAPS** (fit MHPS2273, MHPS2283 and MHPS2285 models only)



**MH1** Square cap



**U4520** Square cap



**U4530** Round cap

Note - add digit from table to cap part number for color.  
Example - **MH12** indicates black cap.

| No. | Color  |
|-----|--------|
| 1   | blue   |
| 2   | black  |
| 3   | green  |
| 5   | yellow |
| 6   | red    |
| 7   | ivory  |

SPECIFICATIONS SUBJECT TO CHANGE WITHOUT NOTICE.

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