

# PN Series Alternate & Momentary Action Pushbutton Switches



A

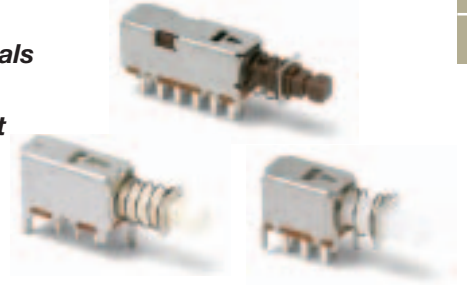
Pushbutton

## Features/Benefits

- Momentary or locking action
- 3 actuation forces for customized feel
- Low cost, reliable contact design
- 1-4 poles available
- RoHS compliant

## Typical Applications

- Computers and peripherals
- Instrumentation and measurement equipment
- Non-power, on-off switch applications



## Specifications

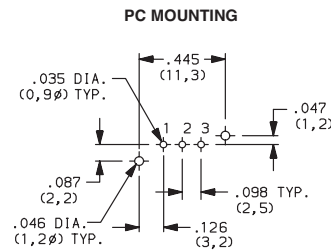
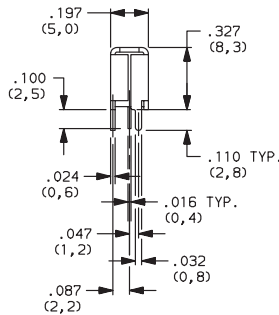
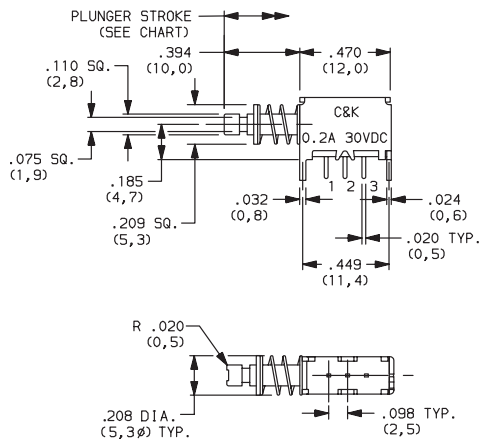
CONTACT RATING: 0.2 AMP @ 30 V DC max.  
 ELECTRICAL LIFE: 10,000 make-and-break cycles at full load.  
 MECHANICAL LIFE: 10,000 on/off cycles.  
 CONTACT RESISTANCE: 50 mΩ max. initial,  
 100 milliohms max. at end of life.  
 INSULATION RESISTANCE: 100 MΩ min. at 500 V DC.  
 DIELECTRIC STRENGTH: 500 V AC min.  
 OPERATING/STORAGE TEMPERATURES: -10°C to 60°C.  
 PACKAGING: Switches are supplied in anti-static bags  
 or anti-static trays.

## Materials

FRAME: Tin plated steel.  
 ACTUATOR: Polyacetal. Color: Manufacturing option.  
 BASE: Laminated phenolic.  
 TERMINALS: Silver plated brass.  
 MOVABLE CONTACTS: Silver plated (or clad) phosphor bronze.  
 RETURN SPRING: Music wire.  
 DETENT SPRING: Phosphor bronze.  
 DETENT SPRING PLATE: Phosphor bronze.  
 RETURN SPRING RETAINER RING: Nickel (or tin) plated steel.  
 TERMINAL SEAL: Epoxy.

## How To Order

Complete part numbers for PN Series Alternate & Momentary Action Pushbutton Switches are shown on pages A-82 thru A-83.



PN11SBSA03QE  
SPDT

PART NUMBER	SWITCH FUNCTION	OPERATING FORCE (typ.)	STROKE		SHORTING/ NON-SHORTING	SCHEMATIC
			LOCK STROKE	FULL STROKE		
PN11SBNA03QE	SPDT Momentary	120g max.	—	.140 (3,5)	Non-Shorting	
PN11SCNA03QE	SPDT Momentary	150g	—			
PN11SHNA03QE	SPDT Momentary	230g	—			
PN11SJNA03QE	SPDT Momentary	330g	—			
PN12SHNA03QE	SPDT Locking	230g	.100g (2,5)	.140 (3,5)	Shorting	
PN12SJNA03QE	SPDT Locking	330g	.100g (2,5)			
PN11SBSA03QE	SPDT Momentary	120g max.	—			
PN11SCSA03QE	SPDT Momentary	150g	—			
PN11SHSA03QE	SPDT Momentary	230g	—	.140 (3,5)	Shorting	
PN11SJSA03QE	SPDT Momentary	330g	—			
PN12SHSA03QE	SPDT Locking	230g	.100g (2,5)			
PN12SJSA03QE	SPDT Locking	330g	.100 (2,5)			



Dimensions are shown: Inches (mm)  
 Specifications and dimensions subject to change

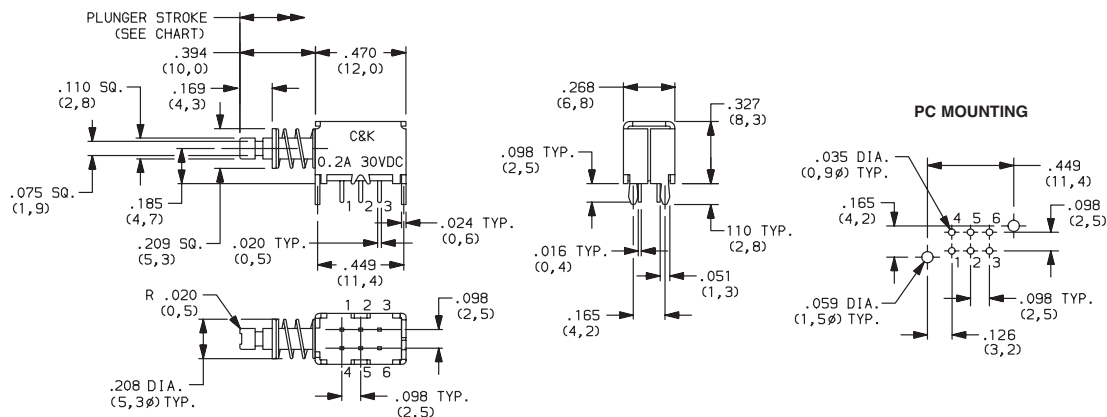


# PN Series Alternate & Momentary Action Pushbutton Switches

Pushbutton  
A



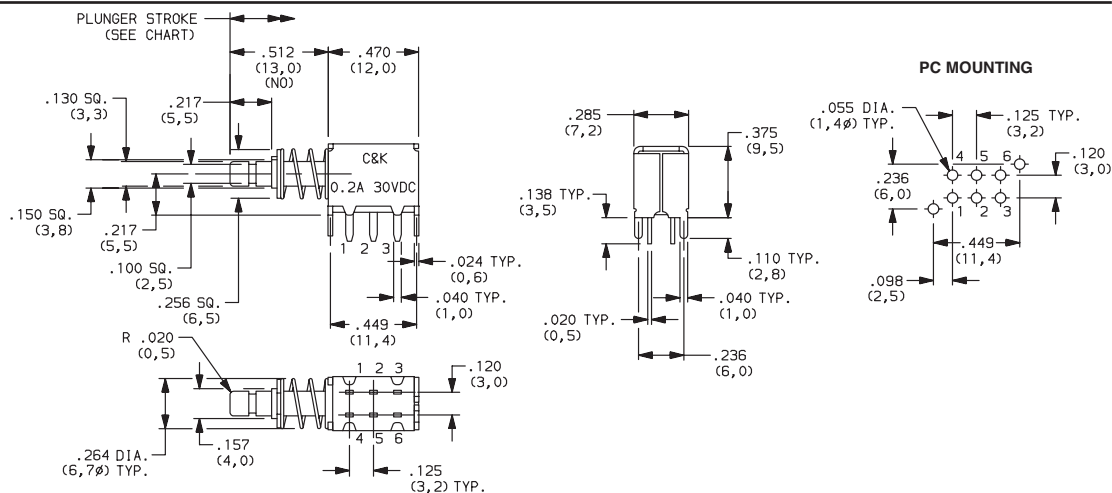
**PN21SBSA03QE  
DPDT**



PART NUMBER	SWITCH FUNCTION	OPERATING FORCE (typ.)	STROKE		SHORTING/ NON-SHORTING	SCHEMATIC
			LOCK STROKE	FULL STROKE		
<b>PN21SBNA03QE</b>	DPDT Momentary	120g max.	—	.140 (3,5)	Non-Shorting	
<b>PN21SDNA03QE</b>	DPDT Momentary	175g	—			
<b>PN21SJNA03QE</b>	DPDT Momentary	330g	—			
<b>PN22SJNA03QE</b>	DPDT Locking	330g	.100 (2,5)			
<b>PN21SBSA03QE</b>	DPDT Momentary	120g max.	—	.140 (3,5)	Shorting	
<b>PN21SDSA03QE</b>	DPDT Momentary	175g	—			
<b>PN21SJSA03QE</b>	DPDT Momentary	330g	—			
<b>PN22SJSA03QE</b>	DPDT Locking	330g	.100 (2,5)			



**PN21LASA03QE  
DPDT**



PART NUMBER	SWITCH FUNCTION	OPERATING FORCE (typ.)	STROKE		SHORTING/ NON-SHORTING	SCHEMATIC
			LOCK STROKE	FULL STROKE		
<b>PN21LANA03QE</b>	DPDT Momentary	100g max.	—	.140 (3,5)	Non-Shorting	
<b>PN21LFNA03QE</b>	DPDT Momentary	120g	—			
<b>PN21LDNA03QE</b>	DPDT Momentary	175g	—			
<b>PN21LENA03QE</b>	DPDT Momentary	300g	—			
<b>PN22LENA03QE</b>	DPDT Locking	300g	.100 (2,5)	.140 (3,5)	Shorting	
<b>PN21LASA03QE</b>	DPDT Momentary	100g max.	—			
<b>PN21LFSA03QE</b>	DPDT Momentary	120g	—			
<b>PN21LDSA03QE</b>	DPDT Momentary	175g	—			
<b>PN21LESA03QE</b>	DPDT Momentary	300g	—	.100 (2,5)		
<b>PN22LESA03QE</b>	DPDT Locking	300g	.100 (2,5)			



Third Angle Projection  
Dimensions are shown: Inches (mm)  
Specifications and dimensions subject to change

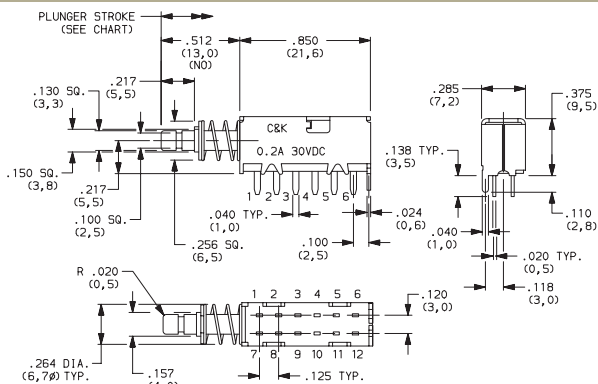


# PN Series Alternate & Momentary Action Pushbutton Switches



A

Pushbutton

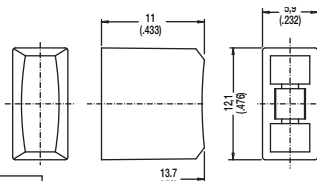


PN41LGSA02QE  
4PDT

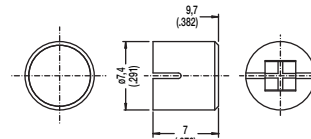
PART NUMBER	SWITCH FUNCTION	OPERATING FORCE (typ.)	STROKE		SHORTING/ NON-SHORTING	SCHEMATIC
			LOCK STROKE	FULL STROKE		
PN41LGNA02QE	4PDT Momentary	175g	-	.140 (3,5)	Non-Shorting	
PN41LENA02QE	4PDT Momentary	300g				
PN42LENA02QE	4PDT Locking	300g	.100 (2,5)			
PN41LGSA02QE	4PDT Momentary	175g	-	.140 (3,5)	Shorting	
PN41LESA02QE	4PDT Momentary	300g				
PN42LESA02QE	4PDT Locking	300g	.100 (2,5)			

BUTTONS MUST BE ORDERED SEPARATELY. SHIPPED IN BULK.

PE



PV

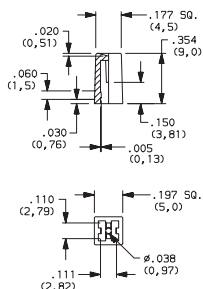


OPTION CODE	COLOR
RD	Red
GY	Gray
BK	Black
WH	White

PE and PV buttons fit .130" square plungers

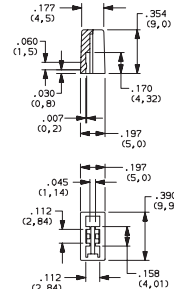
Indexed

- G001A Black
- G001G Gray
- G001I Ivory
- G001R Red



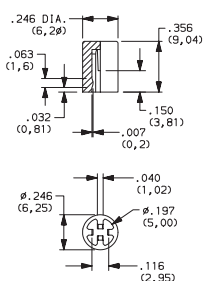
Rectangular

- G002A Black
- G002G Gray
- G002I Ivory
- G002R Red



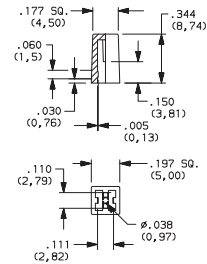
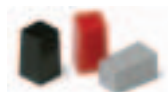
Round

- G003A Black
- G003G Gray
- G003I Ivory
- G003R Red



Square

- G004A Black
- G004G Gray
- G004I Ivory
- G004R Red



G001, G002, G003 and G004 buttons fit .110" square plungers.



Dimensions are shown: Inches (mm)  
Specifications and dimensions subject to change

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