

PTH90 Series Dual Concentric Shaft Panel Control w/Rotary Switch

Standard Resistance Range	1K ohms to 1 megohm
Standard Resistance Tolerance	
R < 250K ohms	±20 %
R ≥ 250K ohms	±30 %
End Resistance	
R < 50K ohms	30 ohms max.
R ≥ 50K ohms	0.1 % of TR max.
Insulation Resistance @ 250 VDC	
	100 megohms min.
Dielectric Withstanding Voltage	300 VAC
Standard Taper	Linear, Audio
Power Rating	
Linear	0.05 watt
Audio	0.05 watt
Slider Noise	100 mV max.
Operating Voltage	50 VAC / 10 VDC

Operational Life 15,000 cycles
TR Shift $\pm 15\%$
Operating Temperature Range
..... -10 °C to +55 °C
Resistance to Solder Heat $\pm 5\%$
IP Rating IP 40

Mechanical Angle 300 ° ±3 °
Operating Torque 20~250 gf·cm
Stop Strength..... 10 kgf·cm min.
Mounting Torque..... 10 kgf·cm max.
Shaft Push/Pull Strength 10 kgf max.

Soldering Condition

Manual 300 °C ±5 °C for 3 sec.
Wave 260 °C ±5 °C for 5 sec.
Wash..... Not recommended

Hardware One flat washer and
one mounting nut supplied with
each potentiometer

Power Rating	3 A @ 16 VDC
Contact Resistance	100 milliohms
Dielectric Strength	
Bushing to Terminals	300 VAC
Switch Terminals	50 VAC
Insulation Resistance	
Bushing to Terminals @ 250 VAC	100 megohms
Switch Terminals @ 50 VAC	10 megohms
Switch Type	Rotary
Contact Arrangement	SPST
Switching Angle	50 ° max.
Detent Torque	500 kgf-cm
Operating Life	10,000 cycles

(Shown with Flatted Shaft)

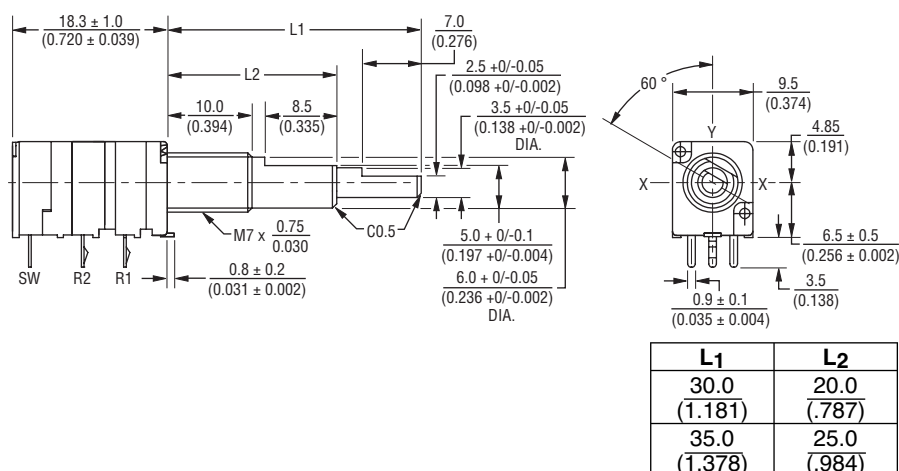
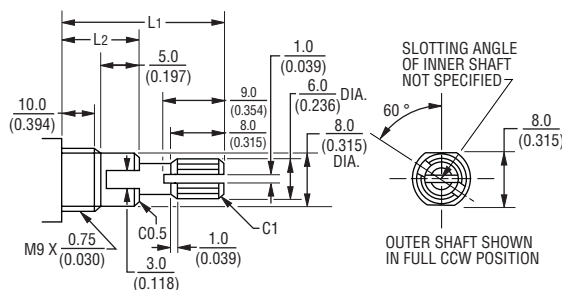
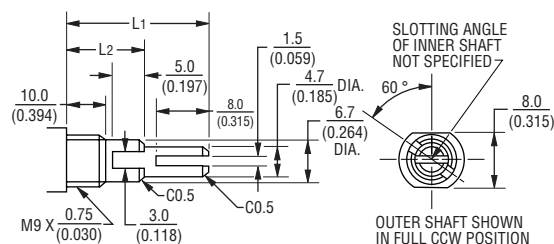


Figure 1: Mechanical drawing of the PCB layout. The drawing shows a rectangular PCB with dimensions 6.5 (0.256) by 5.0 (0.197). It features a central horizontal strip of width 5.0 (0.197) and a central vertical strip of width 5.0 (0.197). The strips intersect at a central point. There are four circular mounting holes, each with a diameter of 1.0 (+0.1/-0) and a positional tolerance of (0.039 +0.004/-0). The holes are arranged in a 2x2 grid. The text "MOUNTING SURFACE" points to the top edge of the PCB.

Knurled Shaft



Slotted Shaft



L1	L2
30.0 (1.181)	20.0 (.787)
35.0 (1.378)	25.0 (.984)

DIMENSIONS: $\frac{\text{MM}}{(\text{INCHES})}$

L1	L2
35.0 (1.378)	21.0 (.827)
40.0 (1.575)	26.0 (1.024)

*RoHS Directive 2002/95/EC Jan 27, 2003 including Annex.
Specifications are subject to change without notice.
Customers should verify actual device performance in their specific applications.

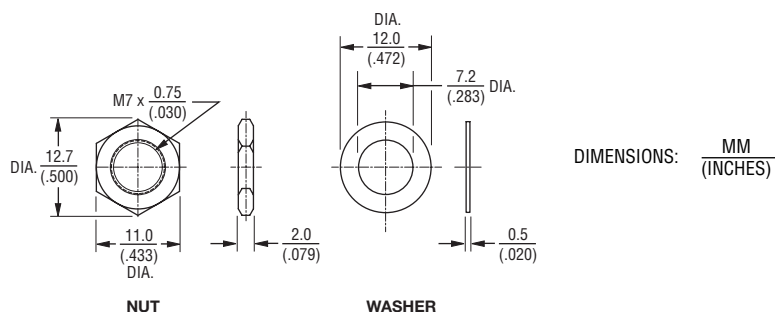
Applications

- Multimedia sound systems
- Mixers / drums / DJ equipment
- Automotive sound systems
- Portable electronics
- Portable appliances

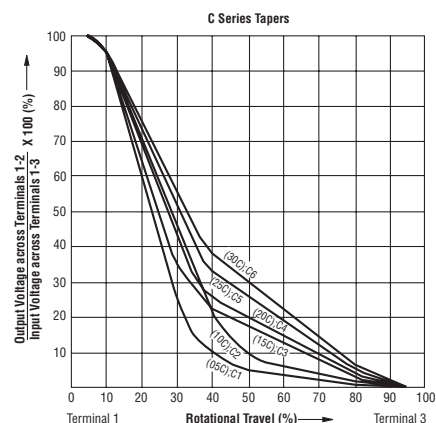
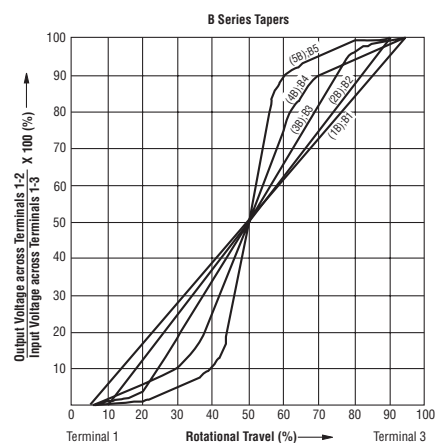
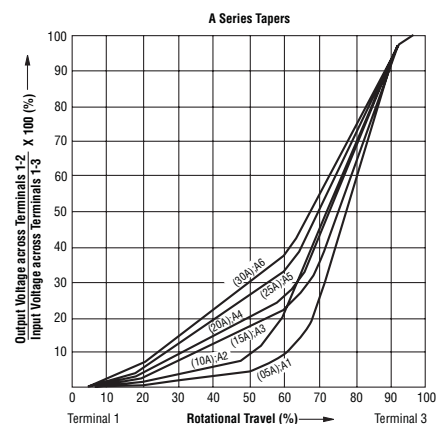
PTH90 Series Dual Concentric Shaft Panel Control w/Rotary Switch

BOURNS®

Hardware



Tapers



How To Order

PTH90 2 - 0 30 F - 103 B2

Model Number
Designator
PTH90 = Dual
Concentric Shaft Panel
Control w/Rotary Switch

Number of Sections
2 = Dual Gang

Center Detent
0 = No Detent
1 = Center Detent

Shaft Length (FMS)
*30 = 30 mm
35 = 35 mm
40 = 40 mm

Shaft Style
F = Flatted Metal
S = Slotted Metal
K = Knurled (18 tooth serrated)

Resistance Code
(See Standard Resistance Table)

Resistance Taper (See Taper Charts)
Taper Series followed by Curve Number

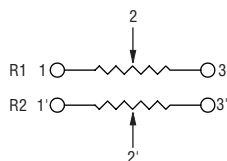
*Flatted and knurled shafts only.

Standard Resistance Table

Resistance (Ohms)	Resistance Code
1,000	102
2,000	202
5,000	502
10,000	103
20,000	203
50,000	503
100,000	104
200,000	204
500,000	504
1,000,000	105

Schematic

Dual Gang



Switch Circuit



REV. 10/11

Specifications are subject to change without notice.
Customers should verify actual device performance in their specific applications.

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

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

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