# Hercules Encoders

# Series 7000

**Industrial Potentiometer**

- Enclosure: 3" Cube
- NEMA 12/13 or NEMA 4 type Sealing
- Flush or Flange Base
- Double Shielded ABEC 5 Ball Bearings, Internal mount provides higher level of reliability
- Steel Gear Drive protects against Shock and Vibration
- 1:1 Standard Ratio, Others available
- 1K, 5K, 10K Ohm 1W Pots, Continuous Mechanical Rotation
- Ideal for Dancer Applications
- Limit Switches Option - Rated at 5 amp - 115VAC standard Gold Crosspoint Contacts Standard
- Operating Temperature Rating: -55° to +105° C (-67° to +221° F) for harsh industrial environments

# Specifications

## Mechanical

| | |
|---|---|
| Standard Shaft Size (Dia.) | .3747" |
| Shaft Extension(s) | 0.80" with .50x.05" flat |
| Shaft Seals | Neoprene or PTFE Options |
| Mounting | Refer to dimensional drawings |
| Bearings | 3/8" ID, ABEC 5P Shielded |
| Radial Loading | 30 lbs. Operating |
| Axial Loading | 15 lbs. Operating |
| Mechanical Angle | Continuous |
| Rotational Life | 10,000,000 Cycles Typical |
| Standard Gear Ratio | 1:1 (Others available) |
| Housing | Black Anodized Aluminum |
| Weight | Standard: 24 oz., Sealed: 34 oz. |
| Connector | 3, 6 Pin MS3102 or 18" Cable Out |

## Electrical

| | |
|---|---|
| Power Rating at 40° C | 1 Watt |
| Dielectric Strength | 500 Vac |
| Resistance Element | Conductive Plastic |
| Standard Resistance Values | 1K, 5K, 10K Ohm |
| Resistance Tolerance | ±10% |
| Electrical Angle | 320° ±5° |
| Wiper Assembly | Precious Metal |
| Independent Linearity | ±1% |
| Resolution | Essentially∞ |

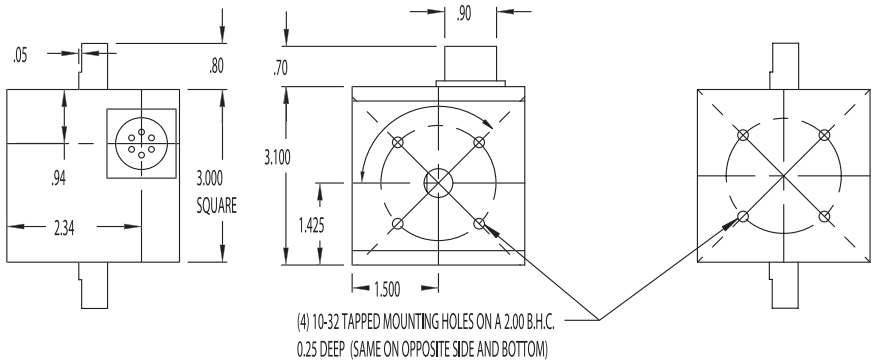
## Environmental

| | |
|---|---|
| Operating Temp. | -55° to +105° C |
| Temperature Coefficient | ±400 ppm/ °C |
| Vibration | 10 to 2000 Hertz at 15 g's |
| Humidity | 100% Relative Humidity |
| Enclosures (Sealed) | NEMA 4 type - Watertight |
| (Standard) | NEMA 12/13 equiv. — Dust-, Oil-Tight |

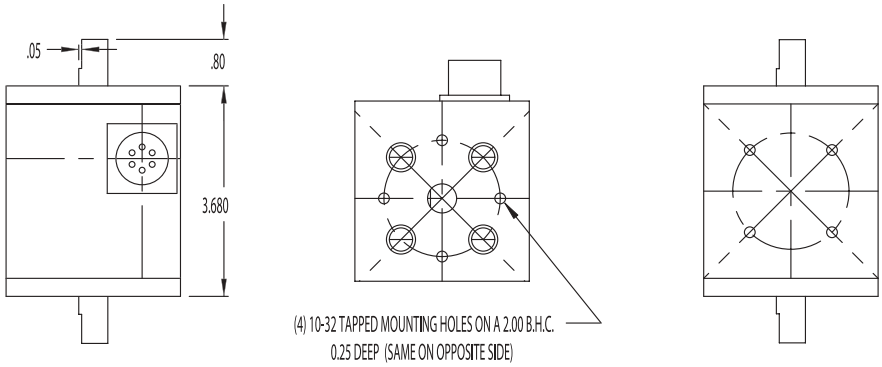
**For the latest specifications visit our website www.herculesencoders.com**

# Dimensional Drawings

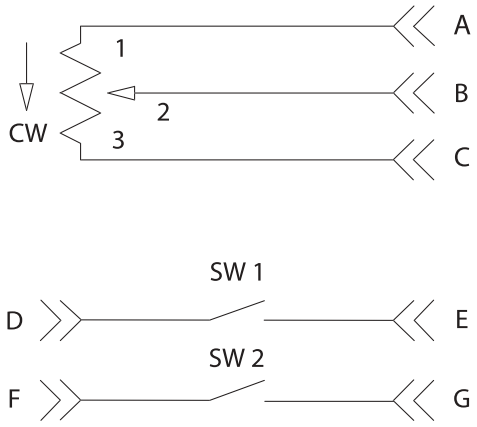
## Series 7000 Standard




## Series 7000 Standard




# Wire Drawings




WE RECOMMEND THE CURRENT SINKING MODE

# Ordering Information

**7 3 1 2 _ — 1K — XXXX — C — SW1**

**Shaft Extension**
1=Single
2=Double

**Mounting Type**
1=10-32 BHC on shaft ends and base
2=Flanged base (BHC on shaft ends)

**Housing Type**
Blank=Standard Housing
S=Sealed (Elastomer)
T=Sealed (PTFE)

**Pot Resistance**
1K=1K OHM, 1 Watt
5K=5K OHM, 1 Watt
10K=10K OHM, 1Watt
X=Customer Specified

**Gear Ratio**
Blank=1:1 (Standard)
X=Customer Specified
(Consult Factory)

**Connector**
Blank=MS 3-Pin (Standard)
6=MS 6 Pin
C=Cable Out

**Limit Switches**
SW1=One Adjustable Limit Switch
SW2=Two Adjustable Limit Switches

**Gear ratio is available to 1:4.57, i.e., 70º ±1º = full pot travel Engineering assistance is available for determining requirements.*
*Gear ratio= external shaft rotation: internal potentiometer shaft rotation.*

НИОКР СИСТЕМС

**ООО «НИОКРсистемс» -** это оперативные поставки широкого спектра электронных компонентов отечественного и импортного производства напрямую от производителей и с крупнейших мировых складов. Реализуемая нашей компанией продукция насчитывает более полумиллиона наименований.

Благодаря этому наша компания предлагает к поставке практически не ограниченный ассортимент компонентов как оптовыми, мелкооптовыми партиями, так и в розницу.

Благодаря развитой сети поставщиков, помогаем в поиске и приобретении экзотичных или снятых с производства компонентов.

## Наша компания это:

- Гарантия качества поставляемой продукции
- Широкий ассортимент
- Минимальные сроки поставок
- Техническая поддержка
- Подбор комплектации
- Индивидуальный подход
- Гибкое ценообразование
- Работаем по 275 ФЗ

ООО «НИОКР СИТЕМС»
Москва, 125362, Россия, ул. Вишневая, д. 9, к. 1, Блок 104 а и 104 в

Телефон: 8 (495) 268-14-82
Email: n@nsistems.ru

ИНН: 7735154786
ОГРН: 1167746717709