


# Manual del Usuario del Controlador OCS X4

AV. GENERAL EUGENIO GARZON 2099
JESUS MARIA LIMA
+51 950 302 141 VENTAS@CONTROLNAUTAS.COM
RUC: 20610965807

# Controlador OCS X4

Una poderosa introducción a una línea completa de soluciones de control industrial.

El Controlador OCS X4 de Horner utiliza E/S integradas y completas, y gráficos en color de alta resolución para empoderar a las organizaciones en una multitud de industrias.

## Aplicaciones

### Agricultura

- Reducir el consumo de energía
- Aumentar la productividad general

### Automatización de Edificios

- Mejorar la comodidad de los ocupantes
- Sistemas de operación económica

### Manejo de Materiales

- Minimizar las ineficiencias del HMI
- Rastrear/registrar/catalogar datos

### Petróleo y Gas

- Maximizar la utilización de la capacidad
- Mantener los estándares de emisión

# Controlador OCS X4

## Aplicaciones

## Energía Renovable

- Registro de datos, acceso remoto
- Protección contra la luz solar y los rayos UV

## Agua/Aguas Residuales

- Control de bombas de estación
- Controles remotos de pozos de agua

## DISEÑO FÍSICO MINIMALISTA

El perfil pequeño y elegante del X4 te permite colocar más en tu panel, ahorrando espacio y recursos.

El X4 ofrece una gran imagen en un paquete pequeño. Con solo un recorte de 4.6” x 3.5”, esta pantalla de aspecto ancho de 4.3” es muy amigable, intuitiva y clara.

# Controlador OCS X4

## CONFIGURACIÓN INTEGRAL DE E/S

Con el objetivo de hacer que la implementación de los controladores Horner OCS sea lo más fluida y amigable posible, se han seleccionado un conjunto simplificado de E/S integradas.

El amplio alcance de las E/S digitales y analógicas hace que la automatización de tus aplicaciones y de tu organización sea tan simple como presionar un botón (virtual).

Si las E/S integradas del X4 no son suficientes para tu aplicación específica, puedes expandir fácilmente a través de Ethernet, CAN o serial.

## FLEXIBILIDAD

En el mercado de controladores compatibles con la web y con E/S fijas, el X4 no tiene igual.

Adecuado para la mayoría de las aplicaciones en una amplia gama de industrias, el X4 supera los estándares (y las expectativas).

Con potentes velocidades de procesamiento, una interfaz de usuario intuitiva y una durabilidad robusta, el conjunto de capacidades del X4 es similar a nuestra línea de productos XL más establecida.

Control Nautas

# Controlador OCS X4

## VENTAJA COMPETITIVA

Con la incorporación del controlador X4 OCS, los ingenieros en Horner Automation han diseñado un producto delgado, versátil y complementario a la línea existente de soluciones industriales robustas.

El X4, cuando se utiliza como una pieza introductoria, permite que tu organización crezca al incorporar sin problemas soluciones adicionales de Horner (como los controladores OCS más básicos X2 o los premium X5) a tu sistema en expansión.

## ESPECIFICACIONES E INFORMACIÓN TÉCNICA



# Controlador OCS X4

## ESPECIFICACIONES E INFORMACIÓN TÉCNICA

### Características físicas

1. Teclas de función virtuales
   - Se deslizan desde la derecha
   - Bajo comando
2. Puerto USB mini-B
3. Ranura microSD de alta capacidad
4. Salidas de CC
5. Entradas de CC
6. E/S analógicas
7. Puerto serial RS232/RS485
8. Alimentación de CC
9. Puerto CAN (a través de RJ45)
10. Puerto LAN Ethernet

| Controlador | |
|---|---|
| CPU | 32 Bit Arm con gráficos integrados |
| Tasa de escaneo lógico | 0.4 mS/K |
| Almacenamiento integrado | 16MB |
| Memoria extraíble | 32GB microSD |
| Almacenamiento retentivo | 128K RAM con batería |
| Lenguajes de programación | Escalera avanzada o IEC: ST, LD, FBD, IL, SFC |

# Controlador OCS X4

## ESPECIFICACIONES E INFORMACIÓN TÉCNICA

| Interfaz de usuario | |
|---|---|
| Tecnología de pantalla | Amplia TFT de 4.3” Color 350 cd/m2 |
| Resolución / Color | 480 x 272, 65K Colores |
| Pantalla táctil | Resistiva |

| Conectividad | |
|---|---|
| Puertos seriales | 1 puerto con RS-232 y RS-485 |
| Puertos USB (Mini-B) | 1 Programación |
| Ethernet | 10/100 Soporte con Auto MDIX |
| CAN | 1 Puerto 125K – 1 MB |

| Especificaciones y estándares operativos | |
|---|---|
| Rango de potencia primaria | 24VDC +/- 20% |
| Temperatura de operación | -10˚ a 60˚ C |
| Humedad | 5 a 95% Sin condensación |
| Clasificaciones | UL 50E Tipo 1, 4x, 12, 12k, 13** (Solo para uso en interiores) |

# Controlador OCS X4

## ESPECIFICACIONES E INFORMACIÓN TÉCNICA

| Especificaciones físicas | |
|---|---|
| Dimensiones | mm: 96 de alto x 125 de ancho x 31 de profundidad total<br>in: 3.79 de alto x 4.92 de ancho x 1.22 de profundidad total |
| Peso | 280g / 10oz |

| Salidas dependientes del modelo | |
|---|---|
| HE-X4A | 12 x 24VDC Fuente 0.5A |
| HE-X4R | 6 x Relé 3A, 2 x Sinking (absorción) 0.5A |
| HE-X4Inicio | Kit de inicio con 6 relés de 3A, 2 entradas de absorción de 0.5A |

# Controlador OCS X4

## ESPECIFICACIONES E INFORMACIÓN TÉCNICA

| E/S estándar a bordo | |
|---|---|
| Entradas digitales totales | 12 x 24VDC Sumidero/Fuente |
| Entradas analógicas | 4 x 4–20mA, o 2 x RTD* |
| Salidas analógicas | 2 x 4–20mA |
| Entradas de alta velocidad | 4 @ 500kHz |
| Salidas de alta velocidad | 2 @ 65kHz |
| E/S remotas | Todos los Modelos Soportan SmartRail, SmartBlock, SmartStix, SmartMod, varios dispositivos E/S de terceros |

***Nota:** Un tercer y cuarto canal RTD está disponible si no se utilizan las salidas analógicas

# Controlador OCS X4

## ESPECIFICACIONES E INFORMACIÓN TÉCNICA

| Descripción general de los modelos de entradas/salidas | | |
|---|---|---|
| | Modelo R | Modelo A |
| Entradas DC | 12 | 12 |
| Salidas DC | 2 | 12 |
| Relés | 6 | - |
| Entradas HS | 4 | 4 |
| Salidas HS | 2 | 2 |
| Entradas Analógicas | mA x 4 o RTD* x 2 | 4 |
| Salidas Analógicas | mA x 2 | 2 |

Notas adicionales:

- Un tercer y cuarto canal RTD está disponible si no se utilizan las salidas analógicas.
- Hay cuatro entradas de alta velocidad del total de entradas DC.
- Hay dos salidas de alta velocidad del total de salidas DC.
- El Modelo A soporta salidas de suministro. Las salidas de CC del Modelo R son de absorción con resistencias de pull-up integradas.

Control Nautas

# Nuestra carta de distribución

**Horner Advanced Products Group LLC**
59 S. State Avenue, Indianapolis, IN 46201
Phone: (317) 916-4274

**April 11, 2024**

**To whom it may concern:**

This is to confirm that **Control Nautas SAC**, is our Partner for Peru authorized to sell our products. In addition, they are our technical resource for that region. Horner APG, LLC is dba Horner Automation Group and Horner Lighting Group, and Horner Solutions Group.

Also, we do not have any other Companies registered in Peru from our company.

This authorization is valid from April 1, 2024, through March 31, 2025.

Sincerely,

*Philip L. Horner*

*President and CEO*

**Horner APG, LLC**