

EINGEBAUTE, VIELFÄLTIG NUTZBARE E/A



HORNER EUROPA

Horner Ireland Ltd
Unit 1 Centrepark, Centrepark Road Cork, Ireland
P +353-21-4321266
F +353-21-4321826
info@horner-apg.com
www.hornerautomation.eu

INTERNATIONALE STÜTZPUNKTE

HORNER USA

59 South State Avenue
Indianapolis, Indiana 46201
P 317-916-4274
F 317-639-4279
TF 877-665-5666
www.hornerautomation.com
sales@heapg.com

HORNER CANADA

Suite 230, 855 - 42 Avenue SE
Calgary, Alberta T2G 1Y8
P (403) 444-0928
F (403) 265-0966
info@hornercanada.com
www.hornerautomation.com

HORNER INDIA

Vaishnavi, No. 3, Domlur 2nd Stage
3rd Phase, Domlur Main Rd.
Bangalore 560071
Karnataka, India
P +91-80-41263460 / 61 / 62
F +91-80-41263464

info@india.horner-apg.com

HORNER AUSTRALIA

Unit 15
104 Ferntree Gully Road
Oakleigh Victoria 3166
P 03 9544 0733
F 03 9544 0977
jim.callan@heapg.com

BRANCHENFÜHRENDER ALL-IN-ONE CONTROLLER

Die Micro-OCS Produktserie besteht aus einer Modell-Reihe von Steuerungen mit festen E/A. Sie bietet eine hohe Performance und übersichtliche Bestell- und Preisstruktur. Diese leistungsstarken und effizienten Steuerungen eignen sich zu einem Einstiegspreis bereits um auch High-End Anwendungen der beliebten XL Serie zu übernehmen.

Die OCS wird in einer Vielzahl von Anwendungen erfolgreich eingesetzt:

- Kundenspezifische OEM-Produkte
- Energiemanagement
- Halbleiter Anwendungen
- Verpackungsmaschinen
- Wasseraufbereitung
- Kompressorsteuerung
- Pumpensteuerungssysteme
- Lebensmittelverarbeitung
- Motion control
- Fördersysteme
- Klimasteuerungen
- Mobile Maschinen
- Herstellung von Automobilteilen



Die Micro-OCS Produkte nutzen einen ähnlichen All-in-One Aufbau wie die XL-Prime Serie. Mit einer festen Reihe an E/A bietet die Micro-OCS Serie einen weit nutzbaren Ansatz. Die Micro-OCS Produktreihe ist perfekt für Anwendungen, die die hohe Performance der XL-Prime Produkte nicht benötigen.

LEISTUNGSSTARKE UND SICHERE CSCAPE™-PROGRAMMIERSOFTWARE

Die Micro-OCS Serie verwendet unsere branchenweit anerkannte Softwareplattform Cscape™. Sie kombiniert vielfältige Möglichkeiten der Programmierung, Benutzerschnittstellenentwicklung, E/A- und Netzwerkkonfiguration. Die benutzerfreundliche Oberfläche bietet einen frei gestaltbaren Drag & Drop-Editor sowie mehr als 100 integrierte Funktionen. Zusätzlich zum Cscape™ Advanced Ladder-Angebot unterstützt Cscape™ auch die IEC 1131-Programmiersprachen.

Eine aktuelle Cscape™-Version kann jederzeit kostenlos auf www.hornerautomation.eu heruntergeladen werden - es fallen keine Kosten für Lizenzen oder Software-Upgrades an.

GERINGE KOSTEN, VIELE OPTIONEN, EINFACH ZU BENUTZEN

Mit vollständig integrierter Hard- und Software bietet die Micro-OCS Serie eine einfache Programmierung, Installation, Entwicklung und Einrichtung. Die Steuerungen haben eine kompakte Bauweise und können mit geringem Aufwand in ein bestehendes System nachgerüstet werden. Die Micro-OCS Modelle sind nicht auf ihre On-Board-E/A beschränkt. Viele Varianten dezentraler E/A, einschließlich SmartBlock, SmartStix und SmartMod von Horner, können über CsCAN, Ethernet oder Modbus angeschlossen werden. RTU/Modbus-basierte SmartMod-E/A bieten zudem eine kostengünstige Möglichkeit eine kleine Menge analoger E/A hinzuzufügen.

Mit dem integrierten microSD™-Datenspeicher eignet sich die Micro-OCS Serie für die Datenprotokollierung, Maschinenrezepturen und Anwendungsdateien.

SCHNITTSTELLEN

Die Micro-OCS Serie ist als modulares System konzipiert und eignet sich perfekt für Erweiterungen. CsCAN (CAN-basiert) Hochgeschwindigkeitsnetzwerke und Modbus RTU Netzwerkfähigkeiten sind standardmäßig in beiden Serien verbaut. Die X5 Serie enthält zudem Ethernet, welches für die X4 Serie ebenfalls als optionale Komponente verfügbar ist. Dezentrale E/A-Optionen bieten leistungsfähige, präzise analoge und einfach zu konfigurierende digitale Module. Horner-E/As verfügen über flexible Kommunikationsoptionen, wodurch sich aktuelle Systeme leicht erweitern lassen.

EINGEBAUTE DIGITALE & ANALOGE E/A

	DC In	DC Out	Relay Out	HSC In	Pulse Out	Analog Inputs	Analog Outputs
X2A	12	12		4	2	4 (current)	2 (current)
X2R	12	2	6	4	2	4 (current)	2 (current)
X4A	12	12		4	2	4 (current / RTD)	2 (current)**
X4R	12	2	6	4	2	4 (current / RTD)	2 (current)**
X5	4	4		4	2	4 (current / volts)	
X7A	12	12		4	2	4 (current / RTD)	2 (current)**
X7R	12	2	6	4	2	4 (current / RTD)	2 (current)**
X10A	12	12		4	2	4 (current / RTD)	2 (current)**
X10R	12	2	6	4	2	4 (current / RTD)	2 (current)**

*High Speed E/A wird mit DC In und DC Out geteilt

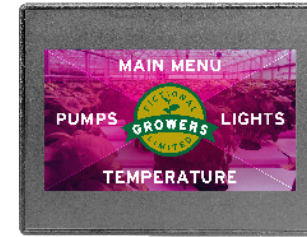
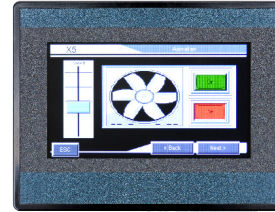
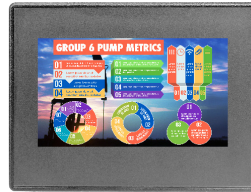
**Die Nutzung von mehr als 2 RTD Eingängen schließt die Möglichkeit analoge Ausgänge zu nutzen aus.



MICRO-OCS SERIE



FESTE/STANDARD E/A
HOHE PERFORMANCE



EIGENSCHAFTEN	
Steuerung	Ladder Logic Memory
	Logic Scan Rate
	Removable Memory
	Real Time Clock
	Floating Point Support
Bedienoberfläche	AutoTune PID Loops
	Resolution
	Display Technology
	Number of Pages
	Fields or Objects per Page
E/A	Total Keys / Function Keys
	Built-In Storage
	Built-In I/O points
	High Speed Counter (HSC)
	SmartStix, SmartRail, SmartBlock I/O Support
Ethernet/Internet	Digital Inputs/Outputs, Max
	Analog Inputs/Outputs, Max
	General Purpose Registers (words)
	General Purpose Internal Coils (bits)
Serielle Kommunikation	Ethernet Support
	Remote Access
	Remote File Access
	WebMI Compatibility*
CAN-Vernetzung	RS-232 Ports/RS-485 Ports on shared connector
	PLC/Drive Protocols
	RTU/Modbus Master/Slave/Serial ASCII In/Out
	USB Port A
Körperlich Spezifikationen	USB Port Mini-B
	Integrated CsCAN Network
	Programming Over Network
	Peer-to-Peer Messaging
Betriebs Spezifikationen & Standards	Height (inches/mm)
	Width (inches/mm)
	Overall Depth (inches/mm)
	Operating Temperature
	Humidity (non-condensing)
	Voltage
	Environmental Rating

X2
256 kB
1.2 mS/K
microSD
Yes
Yes (32-bit)
Yes (4 loops)
128 x 64
LCD with LED Monochrome
250
15
20 / 10
16 MB
Model A - 30 Model R - 26
Freq., Pulse, Quad., Total, 10 kHz
Yes - CsCAN
1024 / 1024
256 / 256
5000
2048 (retentive 1024)
No
EnvisionRV
EnvisionFX
No
1 x RS-232 and 1 x RS-485
Limited
Yes
No
Programming Only
Standard
Yes
Yes
4.92" / 125 mm
3.78" / 96 mm
1.41" / 35.8 mm
-10° to 60°C
5 to 95%
24 +/- 20% VDC
IP66, UL Type 3R, 4, 4x, 12, 12k, 13**

X4
256 kB
0.4 mS/K
microSD
Yes
Yes (32-bit)
Yes (4 loops)
480 x 272
LCD with LED 350 nits
250
100
5 (on screen) / 4 (on screen)
16 MB
Model A - 30 Model R - 26
Freq., Pulse, Quad., Total, 500 kHz
Yes - CsCAN & Ethernet
1024 / 1024
256 / 256
5000
2048 (retentive 1024)
Standard
WebMI or EnvisionRV
FTP or EnvisionFX
Yes - 2 Connections
1 x RS-232 and 1 x RS-485
Limited
Yes
No
Programming Only
Standard
Yes
Yes
3.79" / 96 mm
4.92" / 125 mm
1.41" / 35.8 mm
-10° to 60°C
5 to 95%
24 +/- 20% VDC
IP66, UL Type 3R, 4, 4x, 12, 12k, 13**

X5
1 MB
0.013 mS/K
microSD
Yes
Yes (64-bit)
Yes (64 loops)
480 x 272
LCD with LED 450 nits
1023
1023
5 (on screen) / 4 (on screen)
128 MB
12
Advanced, 500 kHz
Yes - CsCAN & Ethernet
2048 / 2048
512 / 512
8192 (1024 retentive)
4096 (2048 retentive)
Standard
WebMI, HTTP or EnvisionRV
FTP or EnvisionFX
Yes - 4 Connections
1 x RS-232 and 1 x RS-485
Yes
Yes
Yes (flash or hard drive support)
Programming Only
Standard
Yes
Yes
3.79" / 96 mm
4.92" / 125 mm
1.41" / 35.8 mm
-10° to 60°C (option -40° to 60°C)
5 to 95%
10-30 VDC
IP66, UL Type 3R, 4, 4x, 12, 12k, 13**

X7
256 kB
0.4 mS/K
microSD
Yes
Yes (32-bit)
Yes (4 loops)
800 x 480
LCD with LED 300 nits
250
100
5 (on screen) / 4 (on screen)
16 MB
Model A - 30 Model R - 26
Freq., Pulse, Quad., Total, 500 kHz
Yes - CsCAN & Ethernet
1024 / 1024
256 / 256
5000
2048 (retentive 1024)
Standard
WebMI or EnvisionRV
FTP or EnvisionFX
Yes - 2 Connections
1 x RS-232 and 1 x RS-485
Limited
Yes
No
Programming Only
Standard
Yes
Yes
5.65" / 143.50 mm
7.33" / 186.08 mm
2.08" / 52.88 mm
-10° to 60°C
5 to 95%
24 +/- 20% VDC
IP66, UL Type 3R, 4, 4x, 12, 12k, 13**

X10
256 kB
0.4 mS/K
microSD
Yes
Yes (32-bit)
Yes (4 loops)
1024 x 600
LCD with LED 300 nits
250
100
5 (on screen) / 4 (on screen)
16 MB
Model A - 30 Model R - 26
Freq., Pulse, Quad., Total, 500 kHz
Yes - CsCAN & Ethernet
1024 / 1024
256 / 256
5000
2048 (retentive 1024)
Standard
WebMI or EnvisionRV
FTP or EnvisionFX
Yes - 2 Connections
1 x RS-232 and 1 x RS-485
Limited
Yes
No
Programming Only
Standard
Yes
Yes
6.5" / 166.2 mm
10.4" / 263.9 mm
2.2" / 55.8 mm
-10° to 60°C
5 to 95%
10-30 VDC
IP66, UL Type 3R, 4, 4x, 12, 12k, 13**

*Lizenzierte Zusatzoptionen
 **Für Informationen bzgl. UL- und CE-Standards stehen spezifische Produkt-Seiten auf der Webseite zur Verfügung.