# SEA 9510 EnDat Interface Module





SEA 9510 EnDat Interface Module bieten drei parallele EnDat 2.2 Ports zur Anbindung hochgenauer und schneller CompactRIO™-Applikationen an digitale Posistionsencoder.





Module	SEA 9510		
Bestellnummer	60000006		
Funktionen			
#EnDat ports	3		
EnDat Version	2.2		
Sensor-Anschlussbuchse	M 12		
Technische Daten	Тур.	Min.	Max.
Externe Stromversorgung [V / A]*			
Betriebstemperaturbereich [° C]	20	-40	70
Provided sensor supply per port [V / mA]	5.25 / 350		
Größe [mm]	80 x 23 x 88		
Gewicht [g]	180		
Software			
Unterstützte LabVIEW Versionen	2011 und höher		

Technische Änderungen vorbehalten.

## **SEA 9510 EnDat Interface Module**

Digitale Fahrsysteme und Positionsregelscheifen erfordern einen Datentransfer mit hohen Durchsatzraten vom Encoder. Das SEA 9510 EnDat Modul bietet drei EnDat 2.2 Master Schnittstelle zum CompactRIO System von National Instruments.

Durch die verwendete FPGA-Technologie kann der ENDAT Master die Kommunikation von drei Achsen gleichzeitig abwickeln. Das Modul unterstützt lineare und radiale Encoder. Die Kommunikation mit dem Encoder erfolgt direkt über die Sensorleitungen.

#### Das Modul bietet:

- galvanische Trennung zum CompactRIO Chassis
- präzises Timing durch eigenen FPGA
- unterstützt ENDAT Taktraten von bis zu 8 MHz
- Synchronisierung von bis zu drei Achsen innerhalb des Modules
- Versorgung der Sensoren mit 5.25 V / 350 mA pro Achse
- Betriebstemperaturbereich: -40° C bis +70° C

### **CompactRIO Plattform**

Zur Messdatenerfassung wird die kompakte und robuste Plattform CompactRIO™ von National Instruments eingesetzt. Durch die Verwendung eines FPGA ist ein zuverlässige, schnelle Datenerfassung und Steuerung von Systemen möglich.



#### Zu EnDat

1997 wurde mit der bidirektionalen ENDAT-Schnittstelle von der Firma Dr. JOHANNES HEIDENHAIN GmbH ein schneller serieller Datenkanal zur Übertragung von Positionsinformationen geschaffen. Die Schnittstelle eignet sich vor allem für digitale Antriebssysteme sowie Lageregelkreise mit Positionsmessgeräten zur Messwerterfassung, die von den Messgeräten eine schnelle Datenübertragung mit hoher Übertragungssicherheit fordern.

ENDAT ermöglicht es außerdem, weitere Daten, wie antriebsspezifische Kennwerte, Korrekturtabellen etc. zur Verfügung zu stellen. ENDAT kann die Positionswerte von absoluten Messgeräten ausgeben und die im Messgerät gespeicherten Sensorinformationen auslesen und aktualisieren. ENDAT verfügt über eine Master/ Slave-Architektur.

Weitere Informationen: www.heidenhain.de

Vielfältige digitale und analoge Echtzeit-Sensorsignale aber auch Bussysteme werden unterstützt.

In Verbindung mit dem SEA 9510 Modul ergibt dies eine effektive Lösung für eine breite Spanne von Motion-Anwendungen

## **Service**

S.E.A. Datentechnik GmbH entwickelt Soft- und Hardware rund um die CompactRIO Plattform und erstellt kundenspezifische Kontrollund Messsysteme. Wir unterstützen Sie mit OEM-Lösungen und bieten die Integration von CompactRIO-Produkten.

Weitere Informationen erhalten Sie unter:

www.sea-gmbh.com/crio

CompactRIO System mit IO- und CAN Modul von National Instruments, LIN und ENDAT-Modul der Firma S.E.A sowie Drehgeber der Fa. HEIDENHAIN.

Applications Datentechnik



**5**⋅**E**⋅**a** Science & Engineering

Mülheimer Str. 7 53840 Troisdorf

Tel.: +49 - 22 41 - 127 37 - 0 Fax: +49 - 22 41 - 127 37 - 14 www.sea-gmbh.com crio@sea-gmbh.com