



Beschreibung

Das **EBIS-ENC4** System ist das Zählerinterface der *EBIS IoT Produktfamilie*. Neben den standardmäßigen Eigenschaften der *EBIS Produktserie* verfügt die **EBIS-ENC4** Einheit über **3 Sin/Cos- und 1 Inkrementalzählereingang oder 4 Inkrementalzählereingänge**. Zusätzlich zur Messdatenerfassung der Sensoren bietet das System einen **Trigger-Eingang** (z.B. für Fußtaster) oder einen **Ausgang zur Ansteuerung einer Achse (X3 Option)**. Durch die verschiedenen Versionen und Konfigurationsmöglichkeiten kann ein weites Spektrum von Anwendungen mit verschiedensten Sensoren realisiert werden.

Anwendung

- Automobilindustrie
- Werkzeugmaschinenindustrie
- Medizinische Produktionsmessung
- Optische Industrie
- Windkraftanlagen
- Steuerungstechnik
- Robotik

EBIS-ENC4

Robustes Aluminium Tischgehäuse

(optional DIN Hutschienen-Adapter)

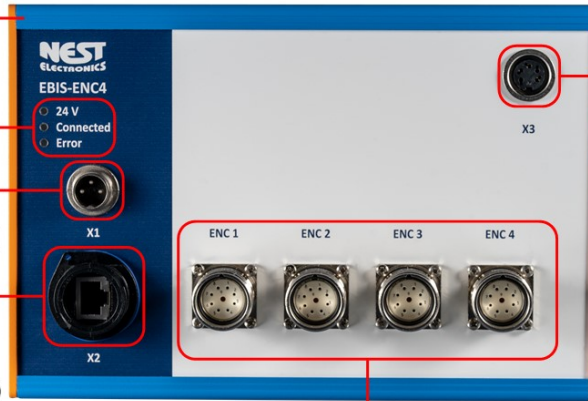
Status LEDs

24 V Spannungsversorgung

(3-pol. M16 DIN Rundsteckverbinder)

Ethernet

(Standard RJ45)



X3 Optionen:

- EBIS-ENC4: Trigger-Eingang für z.B. Fußtaster

- EBIS-ENC4(Axis): Ausgang zur Ansteuerung eines Treibers für eine Achse

- EBIS-ENC4(Axis-P): Treiberausgang (bis zu 3A) zur direkten Ansteuerung einer Achse

4 x Zählereingang (sin/cos oder inkrementell)

(9-pol. M23 Buchsenstecker)

Allgemeine Spezifikationen

Versorgungsspannung	
Nominalspannung	24V DC
Versorgungsspannung	18V - 30V DC
Anschluss (X1)	3-pol. M16 DIN Rundsteckverbinder
Ethernet	
IP-Adresse	192.168.0.17x (konfigurierbar)
Anschluss (X2)	Standard RJ45 Buchse (optional: IP68)
Gehäuse	
Aluminium Tischgehäuse	optional: DIN Hutschienen-Adapter
Abmessungen (mm)	224 x 150 x 60
Kommunikationsschnittstellen	
TCP/IP	EBIS-Protokoll
.NET Bibliothek	
Web Interface	Konfiguration, Firmware-Update, etc.
Cloud Support	MQTT, Azure, AWS
Sicherheitsmerkmale	
Status LEDs	Versorgungsspannung, Netzwerkstatus, Fehler
Verschlüsselungsprotokoll	TLS

Versionen

Typenbezeichnung	Beschreibung	Bestellnummer
EBIS-ENC4(INC)	- ENC1-ENC4 inkremental - X3: Trigger-Eingang für z.B. Fußtaster	700
EBIS-ENC4(SIN/COS)	- ENC1-ENC3 sin/cos, ENC4 inkremental - X3: Trigger-Eingang für z.B. Fußtaster	701
EBIS-ENC4(INC/AXIS)	- ENC1-ENC4 inkremental - X3: Ausgang zur Ansteuerung eines Treibers für eine Achse	702
EBIS-ENC4(SIN/COS/AXIS)	- ENC1-ENC3 sin/cos, ENC4 inkremental - X3: Ausgang zur Ansteuerung eines Treibers für eine Achse	703
EBIS-ENC4(INC/AXIS-P)	- ENC1-ENC4 inkremental - X3: Ausgang zur Ansteuerung eines Treibers für eine Achse	704
EBIS-ENC4(SIN/COS/AXIS-P)	- ENC1-ENC3 sin/cos, ENC4 inkremental - X3: Ausgang zur Ansteuerung eines Treibers für eine Achse	705

EBIS-ENC4 Spezifikationen ⁽¹⁾

Allgemein	
Anschlüsse (ENC1-ENC4)	9-pol. M23 Rundsteckverbinder
Spannungsversorgung	5 V / 250 mA (geregelt/Sense-Leitung)
Eingang (ENC4)	1 x Inkrementalzühlereingänge mit A, B, Z Signal
Differenzialeingänge	TIA/EIA-422-B Standard, TTL
Eingangshysterese	35 mV typ.
Max. Eingangsfrequenz	32 MHz
"Open Circuit, Short Circuit, and Terminated Fail-Safe design"	
ESD-Schutz	± 15 kV HBM ANSI/JEDEC JS-001 ± 8 kV IEC61000-4-2 Contact Gap Discharge ± 15 kV IEC61000-4-2 Air Gap Discharge
Sin/Cos-Zählereingänge (ENC1-ENC3)	
Eingänge	3 x sin/cos Zählereingänge mit A, B, Z Signal
Differenzialeingänge	10 mV _{SS} - 1 V _{SS} (9 prog. Verstärkungsfaktoren) 11µA _{SS}
Eingangshysterese	5,625° - 9° (abhängig von Interpolationsfaktor)
Interpolationsfaktor	1 - 16
Max. Eingangsfrequenz	200 kHz - 3,2 MHz (abhängig von Interpolationsfaktor)
ESD-Schutz	2 kV HBM
Inkrementalzühlereingänge (ENC1-ENC3)	
Eingänge	3 x Inkrementalzühlereingänge mit A, B, Z Signal
Differenzialeingänge	TIA/EIA-422-B Standard, TTL
Eingangshysterese	35 mV typ.
Max. Eingangsfrequenz	32 MHz
"Open Circuit, Short Circuit, and Terminated Fail-Safe design"	
ESD-Schutz	± 15 kV HBM ANSI/JEDEC JS-001 ± 8 kV IEC61000-4-2 Contact Gap Discharge ± 15 kV IEC61000-4-2 Air Gap Discharge

⁽¹⁾ Spezifikation nach Version (Sin/Cos-Zählereingänge oder Inkrementalzühlereingänge)