

Technische Daten:

Feldbus	EtherCAT® * 100 Mbit/s
BxHxD	25x120x90 mm
Montage	35mm DIN-Hutschiene
Controller	ASIC ET1200
Anschluss	10-poliger Systemstecker in Seitenwand
Endmodul	nicht notwendig
Spannungsversorgung	vom EtherCAT-Koppler über E-Bus-Stecker
E-Bus-Last	190mA
Potentialtrennung	Module untereinander und gegen den Bus
Lagertemperatur	-25 °C...+70 °C
Betriebstemperatur	0°C...+55°C
Relative Luftfeuchte	5%...95% ohne Btauung
Schutzart	IP20
Störfestigkeit	Zone B, Einbau auf geerdeter Hutschiene im geerdeten Schaltschrank

AI-U

Innenwiderstand	>1MΩ
Grenzfrequenz Eingangsfiler	typisch 1kHz
Messfehler	< ±0,4%, typisch < ±0,2% vom Endwert

AI4/8-U

Analoge Eingänge	8 single ended bzw. 4 differentiell
Auflösung	13 Bit
Messbereich	0 ... 10V, ± 10V
Wandlungszeit	464 µs (wenn alle Kanäle aktiv sind)

AI8/16-U

Analoge Eingänge	16 single ended bzw. 8 differentiell
Auflösung	13 Bit
Messbereich	0 ... 10V, ± 10V
Wandlungszeit	580 µs (wenn alle Kanäle aktiv sind)

Bestellbezeichnungen

Ventura FIO AI4/8-U	694 441 02
Ventura FIO AI8/16-U	694 441 03
Kuhnke FIO AI4/8-U, CoE	694 441 52
Kuhnke FIO AI8/16-U, CoE	694 441 53

Technical Data:

Feldbus	EtherCAT® * 100 Mbit/s
WxHxD	25x120x90 mm
Montage	35mm DIN top hat rail
Controller	ASIC ET1200
Connection	10-pole system plug at the side
End module	not necessary
Power supply	from EtherCAT-Coupler via E-Bus-plug
E-Bus-load	190mA
Galvanic separation	Separated from one another and versus the bus
Storage temperature	-25 °C...+70 °C
Operating temperature	0°C...+55°C
Relative humidity	5%...95% without dewing
Protection	IP20
Interference immunity	Zone B, Installation on an earthed top hat rail in the earthed control cabinet

AI-U

Internal resistance	>1MΩ
Limit frequency of input filter	typically 1kHz
Measuring error	< ± 0,4%, typically < ± 0,2% of full scale range

AI4/8-U

Analogue Inputs	8 single ended resp. 4 differential
Resolution	13 bit
Measuring range	0 ... 10V, ± 10V
Conversion time	464 µs (if all channels are active)

AI8/16-U

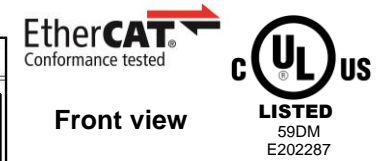
Analogue Inputs	16 single ended resp. 8 differential
Resolution	13 bit
Measuring range	0 ... 10V, ± 10V
Conversion time	580 µs (if all channels are active)

Order references

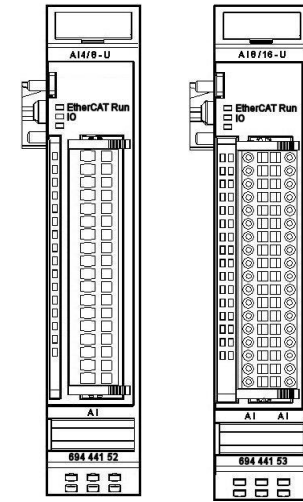
Ventura FIO AI4/8-U	694 441 02
Ventura FIO AI8/16-U	694 441 03
Kuhnke FIO AI4/8-U, CoE	694 441 52
Kuhnke FIO AI8/16-U, CoE	694 441 53

KENDRION

Kuhnke FIO AI4/8-U, AI8/16U Order 694 441 02, 03 / Ident 149791, 150796
 Kuhnke FIO AI4/8-U, AI8/16U CoE Order 694 441 52, 53 / Ident 184920, 184921



Frontansicht



Legende

1. Entriegelungshebel
2. Status-LEDs Modul
3. Status-LEDs IO
4. Anschluss IO
5. Erdungs-/Schirmanschluss für Bolzen M3x5
6. E-Bus / Modulverriegelung

Front view

Legend

2. Unlocking lever
3. Status-LEDs module
4. Status-LEDs IO
5. Connector IO
6. Earth/Shield connection for bolts M3x5
7. E-Bus / Module locking

- ⚠ Verwenden Sie für die Analogleitungen geschirmte Kabel und legen Sie den Schirm an der dafür vorgesehenen Stelle auf.
- ⚠ Verbinden Sie die DIN-Hutschiene oder den Erdungsanschluss mit einem Funktionserder.

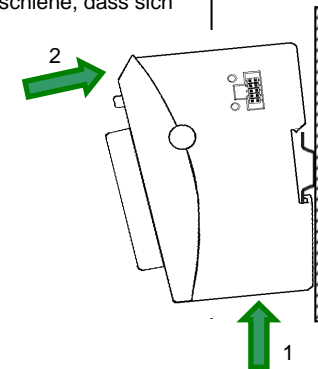
- ⚠ Use shielded cable for analog wiring. Establish the shield at the place provided for it.
- ⚠ Connect the DIN-rail or the earth connector with function earth.

Montage

1. Führen Sie das Modul gemäß Abbildung so von unten gegen die Tragschiene, dass sich die Metallfeder zwischen Tragschiene und Montagefläche eindrückt.
2. Drücken Sie das Modul oben gegen die Montagewand bis es einrastet.

Montage

1. Lead the module in accordance with illustration so against the hat-rail from below that the metal feather presses itself in between hat-rail and assembly area.
2. Press the module at the top against the assembly wall until it clicks in.



* EtherCAT® is registered trademark and patented technology, licensed by Beckhoff Automation GmbH, Germany.

LED EtherCAT Run:

Zustand	LED, Blinkcode	Bedeutung
Init	Aus	Initialisierungszustand, kein Datenaustausch
Pre-Op	Aus/Grün, 1:1	Preoperationalzustand, kein Datenaustausch
Safe-Op	Aus/Grün, 5:1	Safeoperationalzustand Eingänge sind lesbar
Op	Grün, Dauerlicht	Operationalzustand, voller Datenaustausch

LED IO:

Zustand	LED, Blinkcode	Bedeutung
Ok	Grün, Dauerlicht	kein Fehler vorhanden
Fehler	Aus	Moduldefekt, wenn E-Bus-LED in Betrieb keine Funktion, wenn E-Bus-LED = Aus
	Rot, 4 x	Ansprechüberwachung EtherCAT
	Rot, 6 x	Modulspezifischer Fehler
	Rot, 7 x	Konfigurationsfehler (E-Bus in Pre-Op Zustand), Anzahl der Prozessdaten anders als im Modul
Defekt	Rot, Dauerlicht	Modul defekt

LED EtherCAT Run:

State	LED, flash code	Meaning
Init	off	Initialisation state, no Data exchange
Pre-Op	off/green 1:1	Preoperational state, no Data exchange
Safe-Op	off/green 5:1	Safe operational state, Inputs are readable
Op	green, cont. light	Operational state, full data exchange

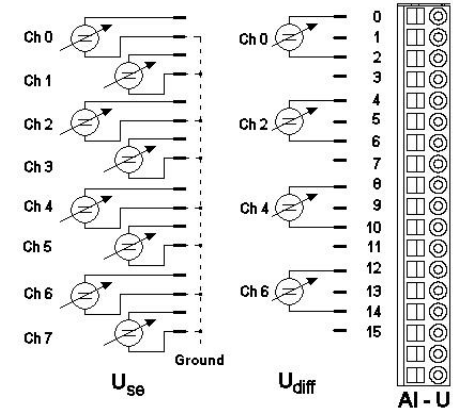
LED IO:

State	LED, LED-code	Meaning
Ok	Green, cont. light	no fault
Error	Off	Module defect, if E-Bus-LED in operation no function, if E-Bus-LED = Aus
	Red, 4 x	Watchdog EtherCAT
	Red, 6 x	Module specific error
	Red, 7 x	Configuration error (E-Bus in Pre-Op state), Number of process data is different to that of the module
Defect	Red, cont. light	Module defect

Anschluss der Eingänge

Connection of Inputs

AI4/8-U



AI8/16-U

