



# AMX

## Beckhoff System

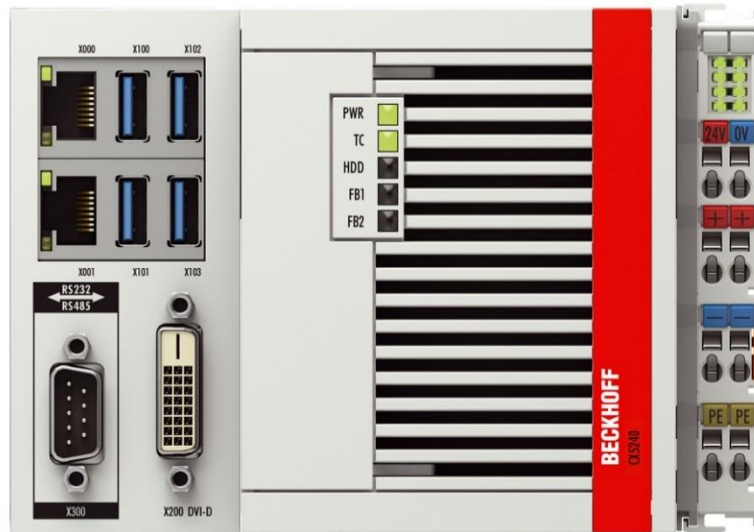
Version 21.6

ATT AG  
Unterrietstrasse 2a  
CH-8152 Glattbrugg

Tel: +41 44 908 60 00  
Fax: +41 44 908 60 06  
sales@attag.ch

[www.attag.ch](http://www.attag.ch)

## AMX Beckhoff – Alarmserver



### 1. Technische Daten – CX5240 System

Typ	Spezifikation
CX5240	Hutschienen Industrie PC
Prozessor	Intel® Atom™ x5-E3940, 1.6 GHz, 4 Cores (TC3: 50)
Memory	8 GB DDR4-RAM (nicht erweiterbar)
Spannungsversorgung	24 V DC (-15 %/+20 %)
Abmessungen (B x H x T)	142 mm x 100 mm x 91 mm
Gewicht	ca. 1095 g
Flash Speicher	Einschub für CFast-Karte (32 GB)
Ethernet	2 x RJ 45, 10/100/1000 MBit/s
USB	4 x USB 2.0 mit je 500 mA, Typ A
DVI	Auflösung am Monitor in Pixel: 640 x 480 bis 1920 x 1200
COM Port	Bild optional (Lieferung mit EL Klemmen)
I/O-Anschluss	via Netzteilklemmen (E-Bus oder K-Bus)
Stromversorgung für I/O-Klemmen	max. 2A
Strombelastung Powerkontakte	max. 10 A

Max. Anzahl der Klemmen (K-Bus)	64
Max. Anzahl der Klemmen (E-Bus)	bis zu 65534 Klemmen
Betriebs-/Lagertemperatur	25...+60°C / -40...+85°C
Zulassungen	CE, UL, Ex, IECEx

## 2. CFast Karte – CX2900-0038

30-GB-CFast-Karte, 3D-Flash, erweiterter Temperaturbereich

## 3. Lizenz Key USB Stick – C9900-L1000-0033

Lizenz-Key-USB-Stick für durch Beckhoff voraktivierte TwinCAT 3.1 Lizenzen.



## 4. TC3 IO – TC1100-0150

Lizenz zur Nutzung von TC3 IO Lizenzaktivierung durch Beckhoff Dongle

## 5. TC63600-0150

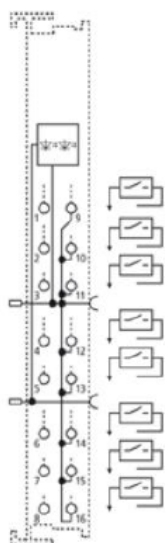
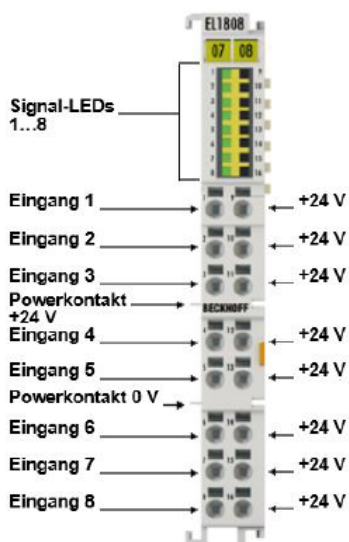
Lizenz zur Nutzung von TC3 Virtual Serial COM

## 6. 8 x Digitale Klemmen – EL 1808

Die digitale Eingangsklemme EL1808 erfasst die binären Steuersignale aus der Prozessebene und transportiert sie, galvanisch getrennt, zum übergeordneten Automatisierungsgerät. Die EtherCAT-Klemme enthält acht Kanäle, bestehend aus Signaleingang und 24 V DC, deren Signalzustand durch Leuchtdioden angezeigt wird. Die Powerkontakte sind durchverbunden.

Bei der EtherCAT-Klemme EL1808 ist die Bezugsmasse aller Eingänge der 0-V-Powerkontakt. Der Leiteranschluss kann bei eindrätigen Leitern werkzeuglos, in Direktstecktechnik, durchgeführt werden.

Die HD-EtherCAT-Klemmen (High Density) mit erhöhter Packungsdichte enthalten im Gehäuse einer 12-mm-Reihenklemme 16 Anschlusspunkte.



### Anschluss technik

Spezifikation  
Anzahl Eingänge  
Nennspannung  
Signalspannung „0“  
Signalspannung „1“  
Eingangsstrom  
Eingangsfilter  
Distributed-Clocks  
Stromaufn. Powerkontakte  
Stromaufnahme E-Bus  
Potenzialtrennung  
Breite im Prozessabbild  
Konfiguration  
Leiterarten  
Leiteranschluss

### Bemessungsquerschnitt

Besondere Eigenschaften  
Gewicht  
Betriebs-/Lagertemperatur  
Relative Feuchte  
Schwingungs-/Schockfestigkeit  
EMV-Festigkeit/-Aussendung  
Schutzart/Einbaulage  
Zulassungen

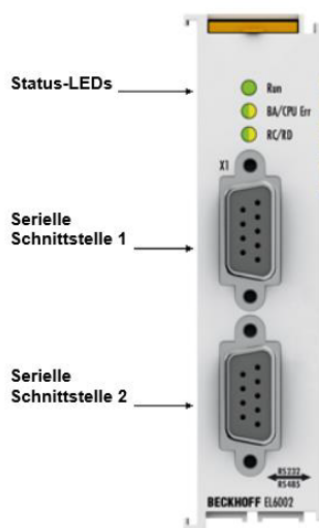
### EL 1808

EN 61131-2, Typ 1/3  
8  
24 V DC (-15 %/+20 %)  
-3...+5 V (EN 61131-2, Typ 1/3)  
11...30 V (EN 61131-2, Typ 3)  
3 mA typ. (EN 61131-2, Typ 3)  
3,0 ms typ.  
–  
typ. 2 mA + Last  
100 mA typ.  
500 V (E-Bus/Feldspannung)  
8 Inputs  
keine Adress- oder  
Konfigurationseinstellung  
eindrätig, feindrätig und Aderendhülse  
eindrätige Leiter: Direktstecktechnik;  
feindrätige Leiter und Aderendhülse:  
Federbetätigung per Schraubendreher  
eindrätig: 0,08...1,5 mm<sup>2</sup>; feindrätig:  
0,25...1,5 mm<sup>2</sup>; Aderendhülse: 0,14...0,75  
mm<sup>2</sup>  
Direktstecktechnik, 2-Leiteranschluss  
ca. 60 g  
-25...+60 °C/-40...+85 °C  
95 % ohne Betauung  
gemäß EN 60068-2-6/EN 60068-2-27  
gemäß EN 61000-6-2/EN 61000-6-4  
IP 20/beliebig (siehe Dokumentation)  
CE, UL, Ex

## 7. 2 x RS232 – EL 6002

Die serielle Schnittstelle EL6002 ermöglicht den Anschluss von Geräten mit zwei RS232-Schnittstellen. Die an die EtherCAT-Klemme EL6002 angeschlossenen Geräte kommunizieren über den Koppler mit dem Automatisierungsgerät. Der active Kommunikationskanal arbeitet unabhängig vom überlagerten Ether-CAT-System im Vollduplexbetrieb mit 300 Baud bis zu 115,5 kBaud. Die RS232-Schnittstellen garantieren hohe Störsicherheit durch galvanisch getrennte Signale.

In Verbindung mit dem TwinCAT Virtual Serial COM Driver kann die EL6002 als normale Windows-COM-Schnittstelle genutzt werden.



### Anschluss-technik

Technik  
Übertragungskanäle  
Übertragungsraten  
Schnittstellen  
Leitungsimpedanz  
Leitungslänge  
Bereitstellung externe  
Versorgung  
Spannungsversorgung  
Distributed-Clocks  
Potenzialtrennung  
Datenpuffer  
Breite im Prozessabbild  
Konfiguration  
Stromaufn. Powerkontakte  
Stromaufnahme E-Bus  
Besondere Eigenschaften  
Gewicht  
Betriebs-/Lagertemperatur  
Relative Feuchte  
Schwingungs-/Schockfestigkeit  
EMV-Festigkeit/-Aussendung  
Schutzart/Einbaulage  
Zulassungen  
Zulassungen

### EL 6002

D-Sub, 9-polig  
2  
300...115.200 Baud; Default: 9600 Baud, 8  
Datenbits, kein Parity- und ein Stopp-Bit  
2 x RS232  
–  
max. 15 m  
–  
über den E-Bus  
–  
500 V (E-Bus/Signalspannung)  
864-Byte-Empfangspuffer, 128-Byte-  
Sendepuffer  
22 x 8-Bit-Input, 22 x 8-Bit-Output, 16-Bit-  
Control, 16-Bit-Status  
keine Adresseinstellung, Konfiguration über  
die Steuerung  
–  
170 mA typ.  
–  
ca. 55 g  
-25...+60 °C/-40...+85 °C  
95 % ohne Betauung  
gemäß EN 60068-2-6/EN 60068-2-27  
gemäß EN 61000-6-2/EN 61000-6-4  
IP 20/beliebig  
CE, UL, Ex  
CE, UL, Ex

## 8. Busendkappe – EL9011

Jede Busstation muss auf der rechten Seite mit einer Endkappe EL9011 abgeschlossen werden.



Anschlusschnik	EL 9011
Technik	Endkappe
Strombelastung	–
Power-LED	–
Defekt-LED	–
Erneute Einspeisung	–
Stromaufnahme E-Bus	–
Eingebaute Feinsicherung	–
Diagnose im Prozessabbild	–
Meldung an E-Bus	–
PE-Kontakt	–
Schirmanschluss	–
Anschlussmöglichkeit an Powerkontakt zusätzlich	–
Breite im Prozessabbild	0
Elektrische Verbindung zur Hutschiene	–
Gehäusebreite in mm	5
Anreihen an EtherCAT-Klemmen mit Powerkontakt	ja
Anreihen an EtherCAT-Klemmen ohne Powerkontakt	ja
Besondere Eigenschaften	Abdeckung der E-Bus-Kontakte
Gewicht	ca. 10 g
Betriebs-/Lagertemperatur	-25...+60 °C/-40...+85 °C
Zulassungen	CE, UL, Ex
Technik	Endkappe
Strombelastung	–
Power-LED	–

## 9. Rack-Einschub (BxHxT 486x176x220 mm)

