

Modell DA30D - Hochleistungs-Protokollkonverter und Datenerfassungssystem

- KONFIGURIERT MIT CRIMSON® 3.1-SOFTWARE
- DREI SERIELLE KOMMUNIKATIONSANSCHLÜSSE, (2 RS-232 und 1 RS-422/485)
- EIN 10 BASE T/100 BASE-TX ETHERNET-ANSCHLÜSSE KOMMUNIZIERT MIT BIS ZU ZEHN PROTOKOLLEN GLEICHZEITIG.
- AKZEPTIERT EIN ERWEITERUNGSKOMMUNIKATIONSMODUL FÜR HINZUFÜGEN CANOPEN, J1939, PROFIBUS, DEVICENET UND WEITERE
- EIN USB-GERÄTSCHNITTSTELLE, ZU LADEN DIE GERÄTE KONFIGURATION ODER ÜBERTRAGEN DATEN ZU UND VON EINEM PC
- SD-KARTENSTECKPLATZ ZUM DATENPROTOKOLLIERUN UND LADEN VON DATENBANKEN IM DIE AUSSENDIENST
- ROBUSTES IP40-BEWERTET GEHÄUSE
- DREI VORDERES GESICHT LED-ANZEIGEN
- NETZTEIL MIT 10-30 VDC STROMVERSORGUNG
- UNTERSTÜTZT ÜBER 300 INDUSTRIELLE PROTOKOLLE
- INTEGRIERTER WEB-SERVER ERMÖGLICHT DIE DEZENTRALE ZUGRIFF
- ECHTZEIT LOGDATEIEN
- ALARMMELDUNGEN ÜBER E-MAIL- ODER SMS-MELDUNGS



FOR USE IN HAZARDOUS LOCATIONS:
 Class I, Division 2, Groups A, B, C, and D



ALLGEMEINE BESCHREIBUNG

Die DA30D-Daten-Station dient als Knotenpunkt für industrielle Datenerfassung und Verwaltung. Das Gerät bietet mehrere Protokoll-Konvertierung, Data-logging und Remotemaschine Zugriff. Mit drei eingebauten seriellen Schnittstellen und einem 10 Base-T/100 Base-TX Ethernet-Anschluss, das Gerät führt Protokoll Konvertierung durch, ermöglicht unterschiedliche Geräte nahtlos miteinander kommunizieren können, darunter SPSEN, Motorantriebe, Barcodescanner usw. Ethernet-Ports unterstützen bis zu zehn Protokolle gleichzeitig mit Crimson 3.1, so dass auch Ethernet- zu Ethernet-Protokolle konvertiert werden können.

Die SD-Karte Slot kann sammeln Sie Ihre Trend- und Datenaufzeichnungsinformationen sowie laden die Konfigurationsdatei des Geräts, so dass Konfigurationsänderungen vorgenommen und auf der Karte für eine spätere Übertragung gespeichert werden können.

Der eingebaute Webserver ermöglicht das manuelle Abrufen von Protokolldateien und bietet zudem Zugriff auf das einzigartige "virtuelle HMI". Das virtuelle HMI ist genauso programmiert wie die Red Lion CR3000 Serie von HMIs. Jeder Standard-Webbrowser kann verwendet werden, um die DA30D von einem PC aus zu überwachen oder zu steuern überall auf der Welt.

Die DA30D wird mit der Crimson 3.1-Software von Red Lion programmiert. Crimson bietet eine einfach zu bedienende Kommunikationskonfiguration per Drag & Drop und ist als keine Gebühr Download auf der Webseite von Red Lion verfügbar.

ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE

Alle in diesem Dokument und auf dem Gerät aufgeführten Sicherheitsvorschriften, lokalen Sicherheitsrichtlinien und Sicherheitsanweisungen müssen zur Gewährleistung der persönlichen Sicherheit und zur Vermeidung von Schäden am Gerät oder an der mit dem Gerät verbundenen Maschine eingehalten werden. Wenn das Gerät nicht gemäß Herstelleranweisungen verwendet wird, können die Schutzvorrichtungen des Gerätes beeinträchtigt werden.

Dieses Bediengerät darf nicht zum direkten Steuern von Motoren, Ventilen oder anderen Aktoren, die nicht mit Schutzvorrichtungen ausgestattet sind, verwendet werden. Dadurch könnten bei einer Gerätestörung Gefahren für Personen und Maschinenschäden entstehen.



VORSICHT: Gefahrenrisiko. Vor der Installation und dem Betrieb des Gerätes müssen alle Anweisungen vollständig gelesen werden.



WARNUNG - EXPLOSIONSGEFAHR - DAS GERÄT DARF NUR ENTFERNT WERDEN, WENN DIE STROMVERSORGUNG GETRENNT WURDE ODER WENN SICH DAS GERÄT IN EINEM NICHT-GEFAHRENBEREICH BEFINDET.



WARNUNG - EXPLOSIONSGEFAHR - DER AUSTAUSCH VON KOMPONENTEN KANN DAZU FÜHREN, DASS DAS GERÄT NICHT MEHR FÜR DEN EINSATZ IN CLASS I, DIVISION 2 UMGEBUNGEN GEEIGNET IST.

INHALT DES PAKETES

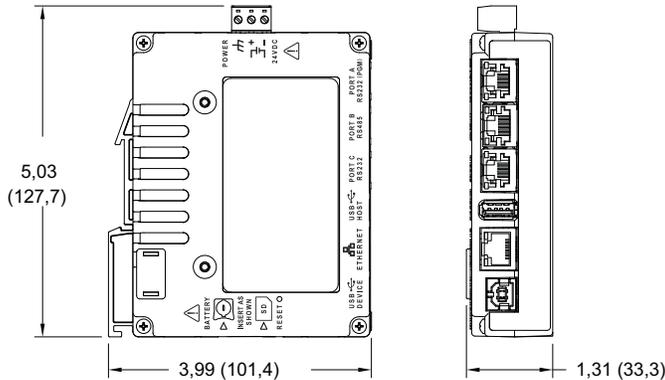
- DA30D
- Klemmleiste für den Anschluss der Spannungsversorgung

BESTELLINFORMATIONEN

MODELL NR.	BESCHREIBUNG	ARTIKELNUMMER
DA30D	Protokollkonverter mit 3 seriellen Schnittstellen, 1 Ethernet-Anschluss und USB-Geräteanschluss	DA30D 0F 000000 000
CRM000	Erweiterungsmodule ¹	CRM0000 xxxxx xxxxx
SD	SD-Karten ¹	SDxxxxxx
CBL	Kommunikationskabel und Adapter ¹	CBLxxxxx
CRA000	Ersatzbatterie	CRA000 BT3V0 00000

¹ Wenden Sie sich an Ihren Red Lion-Händler oder besuchen Sie unsere Webseite für eine Auswahl an Erweiterungsmodulen, SD-Karten, Adaptern und Kabeln.

ABMESSUNGEN In Zoll (mm)



TECHNISCHE DATEN

1. ANFORDERUNGEN AN DIE STROMVERSORGUNG:

Das Gerät muss an einen Class 2-Stromkreis gemäß National Electrical Code (NEC), NFPA-70 oder Canadian Electrical Code (CEC), Part I, C22.1 bzw. an eine Stromquelle mit begrenzter Leistung (LPS) gemäß IEC 60950-1 oder an einen energiebegrenzten Stromkreis gemäß IEC 61010-1 angeschlossen werden.

Der Stromanschluss erfolgt über eine abnehmbare Klemmleiste mit drei Anschlüssen.

Versorgungsspannung: 10 bis 30 VDC Stromquelle der Klasse 2

Eingangsspannung (Volt)	10 V	12 V	24 V	30 V
Typ. Leistung DA30D nur (Watt)	4,5	5,0	5,0	5,0
Max. Leistung DA30D nur (Watt)	6,5	7,0	7,0	7,0
Max. Leistung DA30D mit Modul (W)	11,5	12,5	12,5	12,5

2. BATTERIE:

Lithium-Knopfzelle. Typische Nenn-Lebensdauer von 5 Jahren.
 Um die UL-Zulassung zu Aufrechterhaltung, muss die Ersatzbatterie eine der folgenden sein: Red Lion CRA000 BT3V0 00000, Rayovac BR1225X-BA oder Panasonic BR1225A/BN.

3. SPEICHER:

Bordeigen Benutzerspeicher: 512 Mbyte nichtflüchtiger Flash-Speicher. Speicherkarte: Der SD-Steckplatz unterstützt eine standardmäßige Kartenkapazität.

4. KOMMUNIKATION:

USB-GerätSchnittstelle: Isoliert und entspricht der USB-Spezifikation 2.0 volle Geschwindigkeit nur mit einem Anschluss vom Typ B. **DIE USB-GERÄTSCHNITTSTELLE DIENT ZUR SYSTEMEINRICHTUNG UND -DIAGNOSE UND NICHT ZUR PERMANENTEN VERBINDUNG.**

USB-Host-Anschlüsse: Konform mit der Universal Serial Bus(USB)-Spezifikation Rev 2.0. Unterstützung von Datenübertragungen bei (hoher Geschwindigkeit, voller Geschwindigkeit). Hardware-Überstromschutz (0,5 A max. pro Anschluss).

Serielle Schnittstellen: Die Schnittstellen sind einzeln galvanisch getrennt. Format und Baudrate für jede Schnittstelle sind individuell Software-programmierbar mit bis zu 115,200 Baud.

Galvanische Trennung der Schnittstellen untereinander: 1500 Vrms für 1 Minute.

Signalisierung: 500 V.

Ethernet-Anschluss: 10 BASE-T / 100 BASE-TX

Die RJ45-Buchse ist wie eine Netzwerkkarte (NIC - Network Interface Card) verdrahtet.

Isolierung vom Ethernet-Netzwerk zur Bedienerchnittstelle: 1500 Vrms

5. UMWELTBEDINGUNGEN:

Betriebstemperatur: -10 bis 50 °C

Lagertemperatur: -20 bis 70 °C

Vibration nach IEC 68-2-6: während des Betriebes 5 - 500 Hz, 2 g

Schock nach IEC 68-2-27: während des Betriebes 30 g

Luftfeuchtigkeit bei Lagerung: 0 bis max. 85 % rF (nicht kondensierend)

Einsatzhöhe: Bis 2000 Meter

Installationskategorie II, Verschmutzungsgrad 2 gemäß IEC/EN 60664-1.

6. ZERTIFIZIERUNGEN UND KONFORMITÄTSEKRLÄRUNGEN:

CE-Zulassung

EN 61326-1 Störfestigkeit für Industriebereiche

Emissionen CISPR 11 Klasse A

IEC/EN 61010-1

RoHS-konform

UL-zertifiziert für Gefahrenbereiche: Datei-Nr. E317425

Robustes IP40-Gehäuse

7. ANSCHLÜSSE:

Klemmleiste mit Cage-Clamp-Federkraftanschluss

Abisolierlänge: 7,5 mm (0.3")

Drahtstärke: 3,31 bis 0,20 mm² (12 bis 24 AWG) Kupferdraht

Drehmoment: 0,5-0,6 N-m (4,4-5,3 Zoll-lbs)

8. AUSFÜHRUNG:

Polycarbonatgehäuse mit Schutzart IP40. Für nur im Innenbereich verwenden.

9. MONTAGEANFORDERUNGEN:

Rastet auf standard DIN Stil oben Hut (T) Profil Montageschienen nach EN50022 – 35 x 7,5 mm und 35 x 15 mm.

10. GEWICHT:

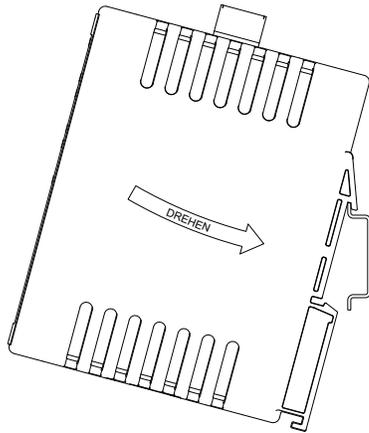
195,61 g (6,9 oz)

INSTALLIEREN UND EINSCHALTEN DES DA30D

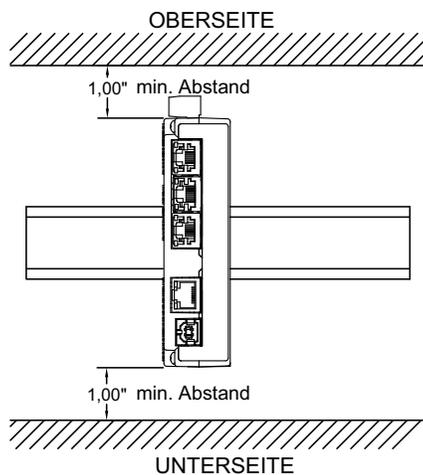
MONTAGEANWEISUNGEN

DIN-Schiene sollte horizontal montiert werden, so dass das Gerät Lüftungsöffnungen in Bezug auf Schrank Ausrichtung senkrecht stehen. Ein Mindestabstand von 25,4 mm (1 Zoll) sollte oberhalb und unterhalb der Einheit beibehalten werden, um angemessene thermische Regulierung zu gewährleisten.

Abbildung 1 - Befestigen Sie DAX0D an DIN-Schiene



Das Gerät soll in einem UL installiert Industrial Control Panel oder ähnliche Art von Gehäuse werden. Mindestens 3,2 mm Abstand ist zwischen der gefährlichen spannungsführende Teile der Ausrüstung und zugängliche Teile von dem Feuer/Elektrogehäuses.

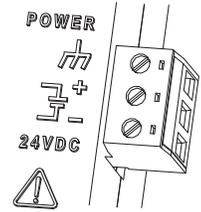


Bei der Installation in einem Gefahrenbereich ist Folgendes zu berücksichtigen:

- Dieses Gerät ist offener Typ und muss in einem geeigneten staubdicht Endgehäuse gemäß den Artikeln 500 und 502 des National Electric Code (NEC) montiert werden.
- Muss bei einer Installation innerhalb der USA unter Verwendung einer Verdrahtungsmethode der Division 2 gemäß Artikel 501-4 (b), 502-4 (b) und 503-3 (b) des NEC, NFPA 70 oder bei einer Installation in Kanada gemäß wie in Abschnitt 19-152 des Canadian Electrical Code verdrahtet werden.
- Kombinationen von Geräten in Ihrem System unterliegen durch die zum lokalen Behörde zuständigen Zeitpunkt der Installation zu untersuchen.

ANSCHLUSS DER SPANNUNGSVERSORGUNG

Der DA30D benötigt ein 10-30 VDC Stromversorgung. Für den Anschluss an 24 VDC ist ein steckbarer Stromblock vorgesehen. Es gibt drei Schraubklemmen. Abisolieren und anschließen des Kabels gemäß den Spezifikationen der Klemmenleiste auf Seite 2. Verbinden Sie die positive Leitung mit der Plus-(+)-Schraube und die negative Leitung mit der Minus(-)-Schraube.



Bitte achten Sie sorgsam auf folgende Punkte:

- Montieren Sie das Netzteil in der Nähe des Gerätes, mit in der Regel nicht mehr als 1,8 m (6 Fuß) des Kabels zwischen der Versorgung und der Bedienerchnittstelle. Idealerweise sollte der Abstand möglichst gering gehalten werden.
- Das Verbindungskabel zwischen Bedienerchnittstelle und Stromquelle sollte mindestens eine 22er Kabelstärke aufweisen und für die Temperaturen im Installationsumfeld geeignet sein. Bei längeren Kabelstrecken sollte ein stärkerer Draht verwendet werden. Das Kabel darf nicht in der Nähe von größeren Schützen, Wechselrichtern und anderen Geräten verlaufen, die teilweise zu erheblichem elektrischen Rauschen führen können.
- Für die Stromversorgung muss eine als NEC Klasse 2 bzw. als Stromquelle mit begrenzter Leistung (LPS) und Schutzkleinspannung (SELV) klassifizierte Stromquelle verwendet werden. Diese Art von Stromversorgung isoliert die zugänglichen Schaltkreise zum Schutz vor gefährlichen Hochspannungen, die aufgrund von Fehlern in der Netzstromversorgung erzeugt werden. SELV ist die Abkürzung für „Safety Extra-Low Voltage“ (Schutzkleinspannung). SELV-Schaltkreise sorgen für berührungssichere Spannungen unter normalen Betriebsbedingungen und nach einem Einzelstörfall, z. B. im Fall eines Abbaus einer Grundisolierschicht oder nach dem Ausfall einer Komponente. Ein geeignetes Gerät zur Trennung der Stromversorgung ist vom Endbenutzer bereitzustellen.

MIT ERDUNG VERBINDEN

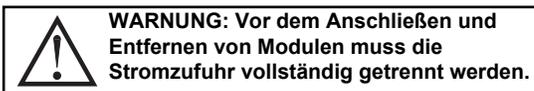
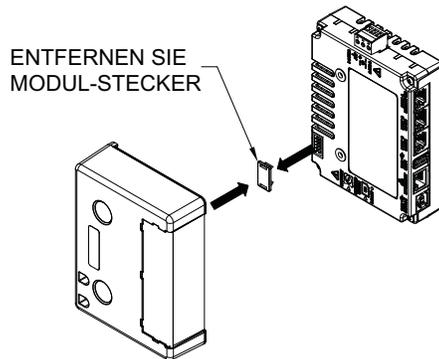
Der dritte Stift des Netzsteckers ist der Massestift für die Einheit. Ihr Gerät sollte mit der Erde verbunden werden. Es sollten Schritte unternommen werden, die über die Erdung hinausgehen, um zu eliminieren den Aufbau von elektrostatische Ladungen.

Die Masse ist nicht mit der Signalmasse des Geräts verbunden. Die Isolation von Erdung und Signalmasse muss beim Betrieb des Geräts nicht aufrechterhalten werden. Es kann jedoch sein, dass andere an dieses Gerät angeschlossene Maschinen die Isolation von Erdung und Signalmasse erfordern. Bei der Aufrechterhaltung der Isolation von Erdung und Signalmasse ist Vorsicht geboten, wenn Anschlüsse mit dem Gerät verbunden werden. Es muss beispielsweise eine Stromversorgung angeschlossen werden, bei der Signalmasse und Erdung voneinander isoliert sind. Auch beim Anschluss eines USB-Kabels können Signalmasse und Erdung verbunden werden.¹

¹ Die USB-Abschirmung kann am Gerät geerdet werden oder auch an die Signalmasse angeschlossen werden.

INSTALLATION DER MODULE

Entfernen Modul-Stecker und fügen Sie Modul bei, um DA30D. Drehmoment Schrauben auf 0,68 Nm (6,0 Pound-force Zoll) [96 ozf Zoll] anziehen.



EMV-INSTALLATIONSRICHTLINIEN

Obwohl Produkte von Red Lion Controls mit einem hohen Grad an Störfestigkeit gegen elektromagnetische Störungen (EMI) konzipiert werden, müssen zur Gewährleistung der Kompatibilität in jeder Anwendung die korrekten Installations- und Verdrahtungsverfahren befolgt werden. Für die verschiedenen Installationen können die Art der elektrischen Störung sowie die Quellen- oder Kopplungsverfahren in einer Einheit unterschiedlich sein. Kabellängen, Verlegung und Schirmungsanschluss sind äußerst wichtig und können den entscheidenden Unterschied zwischen einer erfolgreichen oder störungsbehafteten Installation darstellen. Die folgenden Punkte sind einige EMI-Richtlinien für eine erfolgreiche Installation in einer industriellen Umgebung.

1. Eine Einheit sollte in einem Metallgehäuse, das ordnungsgemäß an die Schutzterde angeschlossen ist, montiert werden.
2. Für alle Signal- und Steuerleitungen sollten abgeschirmte Kabel verwendet werden. Der Anschluss der Abschirmung sollte so kurz wie möglich erfolgen. Der Anschlusspunkt für die Abschirmung ist z. T. anwendungsabhängig. Nachfolgend sind die empfohlenen Verfahren für die Schirmauflage, in der Reihenfolge ihrer Wirksamkeit, aufgeführt.
 - a. Verbinden Sie den Schirm am Montageende der Einheit mit Erde (Schutzterde).
 - b. Bei einer Störquellenfrequenz über 1 MHz sollte der Schirm in der Regel an beiden Enden der Leitung aufgelegt werden.
3. Niemals sollten Signal- oder Steuerleitungen im selben Kabelkanal oder auf Kabelpritschen mit Versorgungsspannungsleitungen, Leitern, Versorgungsspannungsleitungen von Motoren, Magneten, SCR-Steurelementen und Heizungen usw. verlegt werden. Die Leitungen sollten durch ordnungsgemäß geerdete metallene Kabelkanäle geführt werden. Dies ist besonders nützlich bei Anwendungen, in denen Kabelführungen lang sind und tragbare Funkgeräte in unmittelbarer Nähe verwendet werden oder wenn die Installation in der Nähe eines kommerziellen Funksenders erfolgt. Signal- oder Steuerleitungen innerhalb eines Schrankes sollten so weit wie möglich entfernt von Schützen, Steuerrelais, Transformatoren und anderen störungsbehafteten Komponenten verlegt werden.

4. Lange Leitungsführungen sind für die Beeinflussung durch EMI anfälliger als kurze.
5. In Umgebungen mit extrem hohen EMI-Pegeln ist die Verwendung externer EMI-Entstörgeräte wie Ferrit-Entstörkerne für Signal- und Steuerleitungen effektiv. Die folgenden EMI-Störungsunterdrückungsgeräte (oder gleichwertige) werden empfohlen:
Fair-Rite Teilenummer 0443167251 (RLC-Teilenummer FCOR0000)
Versorgungsspannungsfiler für Versorgungsspannungseingangskabel: Schaffner # FN2010-1/07 (Red Lion Controls #LFIL0000)
6. Zum Schutz von induktive Lasten steuernden Relaiskontakten und zur Minimierung abgestrahlter und leitungsgebundener Störungen (EMI) sollte normalerweise irgendeine Art von Kontaktschutz-Netzwerk über der Last, den Kontakten oder über beiden installiert werden. Die effektivste Position ist die über der Last.
 - a. Die Verwendung eines Löschiodes, eines Widerstand und Kondensator(RC)-Netzwerks oder eines Metall-Oxid-Varistors (MOV), über einer induktiven AC-Last trägt sehr effektiv zur Reduzierung von EMI und zur Verlängerung der Lebensdauer von Relaiskontakten bei.
 - b. Wird eine induktive DC-Last (wie eine DC-Relaisspule) durch einen Transistorschalter gesteuert, muss darauf geachtet werden, dass beim Schalten der Last nicht die Durchbruchspannung des Transistors überschritten wird. Eine der effektivsten Möglichkeiten ist die Platzierung einer Diode über der induktiven Last. Die meisten RLC-Produkte mit Halbleiter-Ausgängen besitzen einen internen Zenerdioden-Schutz. Allerdings stellt das Anbringen eines externen Diodenschutzes an der Last immer eine gute Installationspraxis zur Begrenzung von EMI dar. Ein Löschiode oder Varistor könnte aber auch verwendet werden.
RLC-Teilenummern: Löschiode: SNUB0000
Varistor: ILS11500 oder ILS23000
7. Beim Anschluss von Ein- und Ausgabegeräten an das Instrument muss vorsichtig vorgegangen werden. Ist eine separate Masse für einen Eingang und Ausgang vorgesehen, sollten diese Massen nicht zusammen verdrahtet oder wechselseitig verwendet werden. Daher sollte eine Sensormasse nicht mit einer Ausgangsmasse verbunden werden. Dies würde dazu führen, dass elektromagnetische Störungen auf die sensible Eingangsmasse zurückgeführt werden, was Auswirkungen auf den Gerätebetrieb hat.

Besuchen Sie www.redlion.net/emi für weitere Informationen zu den EMI-Richtlinien, Sicherheits- und CE-Fragen, die sich auf die Produkte von Red Lion beziehen.

KOMMUNIKATION MIT DEM DA30D

KONFIGURATION DES DA30D

Das DA30D ist auf die Verwendung der Crimson® 3.1-Software ausgelegt. Die Crimson-Software ist als kostenloser Download auf der Webseite von Red Lion verfügbar. Updates für neue Funktionen und Treiber für die Crimson-Software werden bei Verfügbarkeit auf der Webseite bereitgestellt. Wenn Sie das DA30D mit der neuesten Crimson-Version konfigurieren, können Sie sicher sein, dass Ihr Gerät über die aktuellsten Funktionen verfügt. Die Crimson-Software kann über die RS232 PGM-Schnittstelle, den USB-Geräteanschluss, Ethernet-Port oder über eine SD-Karte in das DA30D geladen werden.

Das DA30D verfügt über drei serielle Anschlüsse, einen USB-Geräteanschluss, einen USB-Hostanschluss und einen Ethernet-Port, wie unten dargestellt.

Die seriellen Schnittstellen sind über RJ-Anschlüsse verfügbar. Es gibt zwei RS232-Schnittstellen. Die Schnittstelle mit der Bezeichnung RS232 (PGM) kann als Programmieranschluss verwendet werden, oder Sie können ihr ein Protokoll zuweisen. Die RS485-Schnittstelle können entweder für RS485- oder für 422-Kommunikationen verwendet werden. Alle seriellen Schnittstellen sind isoliert.

Ethernet-Schnittstelle können so programmiert werden, dass sie über zehn Protokolle gleichzeitig kommunizieren. Weitere Informationen zur Protokollunterstützung bitte finden Sie in der Crimson 3.1 Benutzerhandbuch befolgen.

Der USB-Geräteanschluss ist ein Standardgeräteanschluss mit einem Stecker vom Typ B und wird als Programmieranschluss verwendet. Der zur Verwendung der USB-Schnittstelle benötigte Treiber wird zusammen mit Crimson installiert.

Die USB-Host-Schnittstelle ist Standard-Hostanschlüsse mit ein Steckern vom Typ A und können zur Verbindung mit USB-fähigen Peripheriegeräten verwendet werden. Dies Schnittstelle liefern 5 V gemäß USB-Standard.

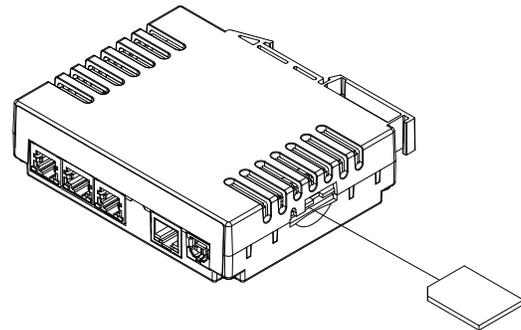
Die SD-Karte kann zum Programmieren des DA30D verwendet werden durch die Platzierung. Hierfür wird eine Datenbank Image-Datei auf der SD-Karte gespeichert. Die Karte wird dann in das DA30D gesteckt und die Programmierung wird gestartet. Weitere Informationen zu den entsprechenden Dateinamen und Speicherorten finden Sie im Benutzerhandbuch für Crimson 3.1.

Um Daten von der SD-Karte über die USB-Schnittstelle zu übertragen, muss ein Treiber auf Ihrem Computer installiert werden. Dieser Treiber wird zusammen mit der Crimson-Software installiert und befindet sich nach der Installation im Ordner C:\Program Files\Red Lion Controls\Crimson 3.1\Device\. Falls Ihr DAx0D über die USB-Schnittstelle konfiguriert wurde, wurde der Treiber möglicherweise bereits installiert.

Nach der Installation des Treibers verbinden Sie das DAx0D über ein USB-Kabel mit Ihrem Computer und befolgen den Abschnitt „Einbinden der SD-Karte“ im Crimson 3.1 Benutzerhandbuch.

EINSETZEN/ENTFERNEN DER SD-KARTE

Die SD-Karte wie in der Abbildung gezeigt in den dafür vorgesehenen Steckplatz einsetzen. Die Karte ist richtig eingesetzt, wenn Kartenende und DA30D-Gehäuse bündig abschließen. Zum Entfernen der SD-Karte leicht auf die Karte drücken.



KABEL UND TREIBER

Red Lion verfügt über eine breite Palette an Kabeln und Treibern zum Einsatz mit vielen verschiedenen Kommunikationsarten. Eine Liste dieser Treiber und Kabel mit Stiftbelegungen ist auf der Webseite von Red Lion verfügbar. Neue Kabel und Treiber werden regelmäßig hinzugefügt. Bei der Anfertigung eigener Kabel sind Informationen zur Verdrahtung in „Port Pin Outs“ (Anschlussstiftbelegung), entsprechend dem spezifischen Modell, enthalten.

ETHERNET-KOMMUNIKATION

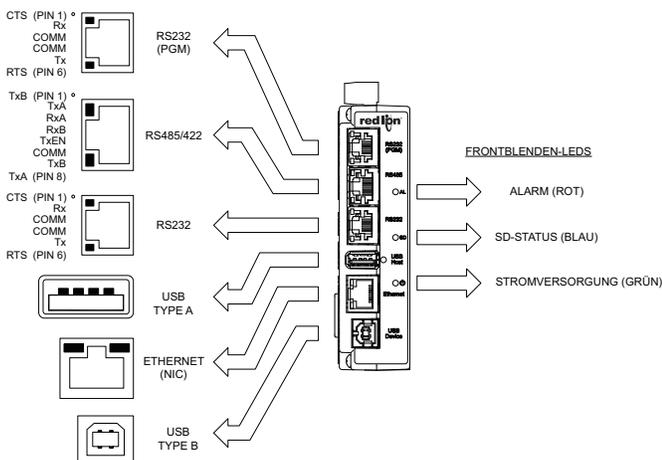
Die Ethernet-Kommunikation kann entweder mittels 10 BASE-T oder 100 BASE-TX erfolgen. Die Einheiten Die RJ45-Buchse ist wie eine Netzwerkkarte (NIC - Network Interface Card) verdrahtet. Sie entdeckt automatisch Fernübertragung- und Paare empfangen und weist die Übertragungs- und Paare empfangen zu. Diese Funktion ermöglicht dem Benutzer zu verwenden, unabhängig davon, welche Art von Kabel (Crossover- oder gerade) verfügbar ist.

Der Ethernet-Anschluss besitzt zwei LEDs. Eine gelbe LED in der oberen rechten Ecke und eine grüne LED in der oberen linken Ecke. Die LEDs zeigen die folgenden Zustände an:

LED-FARB	BESCHREIBUNG
GELBE stabi	Betriebsfähige Verbindung.
GELBE blinkend	Daten werden übertragen.
GRÜN (AUS)	10 BASE-T-Kommunikation
GRÜN (EIN)	100 BASE-TX-Kommunikation

Auf der Rückseite jeder Einheit befindet sich eine eindeutige 12-stellige MAC-Adresse. Siehe die Crimson-Anleitung und die Webseite von Red Lion für weitere Informationen über die Ethernet-Kommunikation.

DA30D PINBELEGUNG DER SCHNITTSTELLE



DATENÜBERTRAGUNG VON DER SD-KARTE ÜBER DIE USB-SCHNITTSTELLE



WARNUNG - BEI ANGESCHLOSSENER STROMVERSORGUNG DÜRFEN KABEL NUR ANGESCHLOSSEN ODER ENTFERNT WERDEN, WENN SICH DAS GERÄT IN EINEM NICHT-GEFAHRENBEREICH BEFINDET. DIE USB-GERÄTSCHNITTSTELLE DIENT ZUR SYSTEMEINRICHTUNG UND -DIAGNOSE UND NICHT ZUR PERMANENTEN VERBINDUNG.

RS232-SCHNITTSTELLEN

Das DA30D verfügt über zwei RS232-Schnittstellen. Obwohl nur eine dieser Schnittstellen zur Programmierung verwendet werden kann, können beide Schnittstellen zur Kommunikation mit einer SPS verwendet werden. Die seriellen Schnittstellen können entweder für Master- oder Slave-Protokolle mit jeder beliebigen DAx0D-Konfiguration verwendet werden. Jede serielle Schnittstelle verfügt über ein Paar LEDs, die die Übertragungs- und Empfangsaktivität anzeigen. Die Pinbelegung werden rechts angezeigt.

DAX0D RS232 AN EINEN PC			
DAx0D: RJ12	Name	PC: DB9	Name
4	COMM	1	DCD
5	Tx	2	Rx
2	Rx	3	Tx
	N/C	4	DTR
3	COMM	5	GND
	N/C	6	DSR
1	CTS	7	RTS
6	RTS	8	CTS
	N/C	9	RI

Beispiele für RS485 2-Drahtverbindungen

DAX0D MIT RED LION RJ11			
DAx0D:RJ45	Name	RLC:RJ11	Name
5	TxEN	2	TxEN
6	COMM	3	COMM
1	TxB	5	B-
2	TxA	4	A+

DAX0D MIT RED LION RJ45			
DAx0D	Name	RLC:RJ45	Name
1,4	TxB	1,4	TxB
4,1	RxB	4,1	RxB
2,3	TxA	2,3	TxA
3,2	RxA	3,2	RxA
5	TxEN	5	TxEN
6	COMM	6	COMM
7	TxB	7	TxB
8	TxA	8	TxA

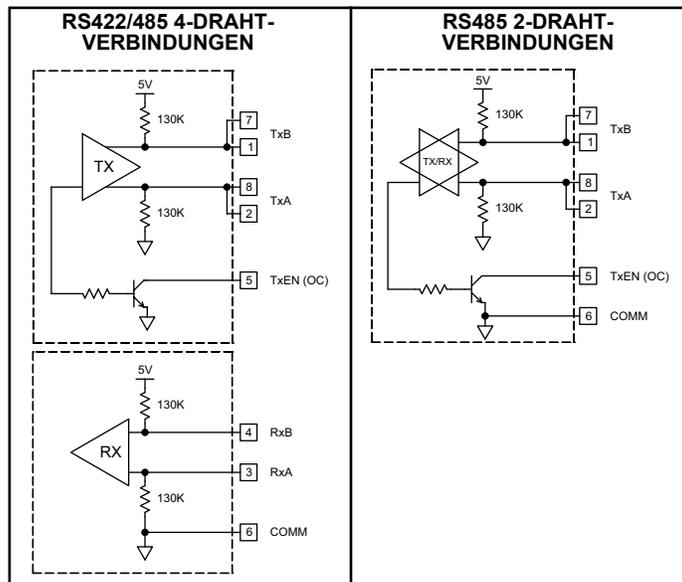
DH485-KOMMUNIKATION

Die RS485/422 COMMS-Schnittstelle von DA30D kann auch für Allen Bradley DH485-Kommunikation verwendet werden.

WARNUNG: Zur Verbindung dieser Schnittstelle mit einem DH485 - Gerät **DARF KEIN** Allen Bradley -Standardkabel verwendet werden. Ein Kabel- und Verdrahtungsplan ist erhältlich von Red Lion bei www.redlion.net/cables-drivers.

RS422/485 COMMS-SCHNITTSTELLE

Die RS485-Schnittstelle(n) des DA30D können für die RS485- oder RS422-Kommunikation verwendet werden. Für jede Option gibt es einen separaten RJ-Anschluss. Jede serielle Schnittstelle verfügt über ein Paar LEDs, die die Übertragungs- und Empfangsaktivität anzeigen.



Hinweis: Alle Red Lion Geräte verbinden A mit A und B mit B. Siehe www.redlion.net für zusätzliche Informationen.

SOFTWARE/BETRIEB DER EINHEIT

CRIMSON® 3.1 SOFTWARE

Crimson 3.1 Software ist als kostenloser Download verfügbar von Red Lion's webseite. Die neueste Version der Software ist stets auf der Webseite verfügbar und die Aktualisierung der jeweils vorhandenen Version ist kostenlos.

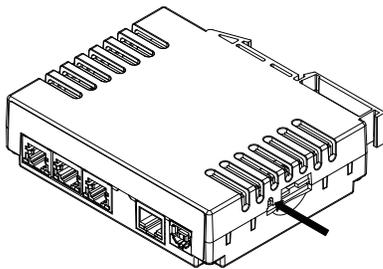
STATUS-LEDS

Es gibt drei Status-LEDs, die standardmäßig den Systemstatus anzeigen, oder sie können vom Benutzer über Systemfunktionen mit Crimson 3.1 konfiguriert werden. Unten sehen Sie den Standardstatus der LEDs.

LED	ANZEIGE
GRÜN	
STEUERLICH	Das Gerät wird mit Strom versorgt.
BLAU	
BLINKEND	Das Gerät führt den Bootloader aus.
AUS	Keine SD-Karte vorhanden.
STEUERLICH	Gültige SD-Karte vorhanden.
SCHNELLES BLINKEN	SD-Karte wird überprüft.
FLACKERN	SD-Karte Zugriff.
LANGSAMER BLINKEN	Falsch formatierte SD-Karte vorhanden.
ROT	
BLINKEND	Der Daten-Tag befindet sich in einem aktiven Alarmzustand.
STEUERLICH	Der Daten-Tag befindet sich in einem Alarm akzeptierter Zustand.

TASTER „FACTORY RESET“

Die factory reset Knopf befindet auf der Unterseite des Gerätegehäuses in der Nähe des SD-Kartenschachts kann für den Zugriff auf auf die Systemkonsole verwendet werden. Siehe Crimson 3.1 Menü System Technische Hinweise bei www.redlion.net/TNIA22 für Zugriffsverfahren und die verfügbaren Optionen.



FEHLERBEHEBUNG DES DAX0D

Der Red Lion's technische Support kann kontaktiert werden, falls aus irgendeinem Grund Probleme beim Betrieb, beim Anschluss oder einfach nur Fragen zum neuen DAX0D Gerät auftreten sollten.

Email: support@redlion.net
 Website: www.redlion.net
 Inside US: +1 (877) 432-9908
 Outside US: +1 (717) 767-6511

BATTERIE UND SYSTEMUHR



WARNUNG - EXPLOSIONSGEFAHR - VOR DEM WARTEN/AUSTAUSCH DER EINHEIT UND VOR DEM INSTALLIEREN ODER ENTFERNEN DER E/A-VERDRÄHTUNG UND BATTERIE MUSS DIE STROMVERSORGUNG GETRENNT UND SICHERGESTELLT WERDEN, DASS SICH DAS GERÄT IN EINEM NICHT-GEFAHRENBEREICH BEFINDET.

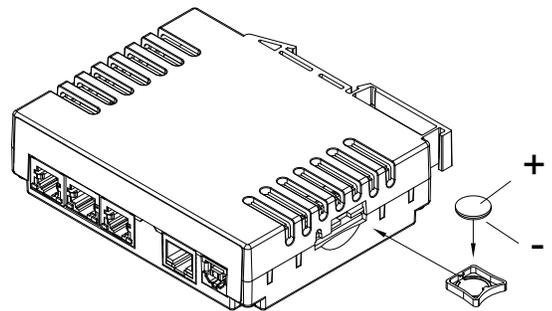
Bei einem Stromausfall wird die Systemuhr von der internen Batterie versorgt. Die Batterie des DAX0D-Geräts hat keinen Einfluss auf den Gerätespeicher. Alle Konfigurationen und Daten werden im nichtflüchtigen Speicher gespeichert.

Batteriewechsel

Zum Wechseln der Batterie des DAX0D muss das Gerät zuerst von der Stromversorgung getrennt werden. Entfernen Sie die SD-Karte, falls eine eingesetzt ist. Führen Sie einen kleinen Schraubendreher in den dafür vorgesehenen Schlitz am Batteriehalter ein, und hebeln Sie den Batteriehalter mit Batterie aus dem Gerät. Entfernen Sie die alte Batterie aus der Kunststoffhalterung, und ersetzen Sie sie durch eine neue Batterie. Stellen Sie sicher, dass die Batterie richtig, wie in der Abbildung dargestellt, ausgerichtet ist.

Neuinstallation Sie den Batteriehalter mit Batterie wieder in das DAX0D-Gerät ein. Über die Crimson-Software oder das Tastenfeld auf der Einheit die Uhrzeit und das Datum eingeben.

Um die UL-Zulassung zu pflegen, muss die Batterie durch eine Batterie ersetzt werden, die in den Spezifikationen aufgeführt ist.



VORSICHT: Lithiumbatterie. Bei unsachgemäßem Batteriewechsel Gefahr Explosionsgefahr. Ersetzen Sie sie nur durch den gleichen oder einen gleichwertigen Typ, der vom Hersteller empfohlen wird.



Bitte beachten: Die alte Batterie muss gemäß örtlich geltender Abfallbestimmungen entsorgt werden. Die Batterie darf nicht verbrannt oder in einer Art und Weise entsorgt werden, bei der sie beschädigt werden und ihr Inhalt mit der menschlichen Haut in Berührung kommen könnte.

HANDELSMARKE-DANKSAGUNGEN

Ethernet ist eine eingetragene Marke der Xerox Corporation.

Alle anderen Firmen- und Produktnamen sind Marken der jeweiligen Eigentümer.

LIMITED WARRANTY

(a) Red Lion Controls Inc., (the "Company") warrants that all Products shall be free from defects in material and workmanship under normal use for the period of time provided in "Statement of Warranty Periods" (available at www.redlion.net) current at the time of shipment of the Products (the "Warranty Period"). **EXCEPT FOR THE ABOVE- STATED WARRANTY, COMPANY MAKES NO WARRANTY WHATSOEVER WITH RESPECT TO THE PRODUCTS, INCLUDING ANY (A) WARRANTY OF MERCHANTABILITY; (B) WARRANTY OF FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE; OR (C) WARRANTY AGAINST INFRINGEMENT OF INTELLECTUAL PROPERTY RIGHTS OF A THIRD PARTY; WHETHER EXPRESS OR IMPLIED BY LAW, COURSE OF DEALING, COURSE OF PERFORMANCE, USAGE OF TRADE OR OTHERWISE.** Customer shall be responsible for determining that a Product is suitable for Customer's use and that such use complies with any applicable local, state or federal law.

(b) The Company shall not be liable for a breach of the warranty set forth in paragraph (a) if (i) the defect is a result of Customer's failure to store, install, commission or maintain the Product according to specifications; (ii) Customer alters or repairs such Product without the prior written consent of Company.

(c) Subject to paragraph (b), with respect to any such Product during the Warranty Period, Company shall, in its sole discretion, either (i) repair or replace the Product; or (ii) credit or refund the price of Product provided that, if Company so requests, Customer shall, at Company's expense, return such Product to Company.

(d) THE REMEDIES SET FORTH IN PARAGRAPH (c) SHALL BE THE CUSTOMER'S SOLE AND EXCLUSIVE REMEDY AND COMPANY'S ENTIRE LIABILITY FOR ANY BREACH OF THE LIMITED WARRANTY SET FORTH IN PARAGRAPH (a).