

Kostenlose Projektierungs-Software:

CRIMSON ist eine sehr klar strukturierte und nahezu selbsterklärende Software für die Programmierung der Bediengeräte, der DSP's und vielen Einbaumessgeräten. Sie führt den Benutzer sicher und schnell durch alle Phasen der Projektierung. Alle erstellten Funktionen können jederzeit über eine Emulation einfach kontrolliert werden.

Die Standardsoftware Crimson 2.0 beinhaltet z. B. die Parametrierung von Gateway und Protokollkonverter, skalaren Datentypen, Symbolbibliothek, animierten Grafiken, 8-facher Sprachumschaltung, Datenprotokollierung, Benutzer- und Rezepturverwaltung. Für Sonderanwendungen kann das Gerät zusätzlich über eine Programmierung in C angepasst werden.

Die Software ist im Lieferumfang enthalten. Updates können einfach über www.wachendorff.de/wp/downloads heruntergeladen werden.

Gateway-Funktion und Protokollkonverter

Nach Projektierung der Schnittstellen und der angeschlossenen Geräte besteht die Möglichkeit, Gateway-Blöcke für jedes Gerät zu definieren und Daten der verschiedenen Geräte per Mausklick miteinander zu verknüpfen. Somit arbeitet das Bediengerät der Serie G300 als schnittstellen- und protokollübergreifender Konverter und erlaubt den kontinuierlichen Datenaustausch zwischen angeschlossenen Geräten im Hintergrund der Visualisierung. Diese Eigenschaft erspart zusätzliche Geräte sowie kostbare Projektierungszeit und eröffnet weitere Einsatzmöglichkeiten der Bediengeräte-Serie G300.

Ihre Maschine im Netz

Die Bediengeräte der Serie G300 sind standardmäßig mit einem Ethernet Port 10BaseT/100BaseTX ausgestattet. Durch die sehr einfache Parametrierung der Schnittstellen in der Projektierungssoftware Crimson 2.0 werden die Geräte mit einem Mausklick zu einem echten Webserver.

Durch Angabe der IP-Adresse in Ihrem Browser gelangen Sie auf die bereits hinterlegte Homepage des Gerätes. Von dort aus können Sie alle Webfunktionen anklicken.

Sie können die Maschine fernbeobachten, genau so, als ob Sie vor der Maschine stehen. Sie können die Maschine sogar fernbedienen. Dadurch ergeben sich auch für Maschinen- und Anlagenbauer völlig neue Möglichkeiten im Bereich Service und Support. Anwender werden durch Sie aktiv bei der Ursachenforschung von Störungen und deren Beseitigung unterstützt und Sie vermeiden eventuell einen Einsatz Ihres Servicepersonals vor Ort.



Selbstverständlich kann auch ein Update der Projektierung, die auf dem Bediengerät läuft, von einem externen PC aus über die Ethernet-Schnittstelle durchgeführt werden. Somit müssen Sie für kleinere Programmänderungen nicht unbedingt vor Ort sein.

Eine große Hilfe in der Projektierungs- und Erprobungsphase einer neuen Anlage.

Für einige häufig eingesetzte Steuerungen sind auch sogenannte Programming-Through-Treiber vorhanden, mit denen Sie dann auch die angeschlossenen Steuerungen über die Netzwerkverbindung des Bediengerätes programmieren können. Dadurch werden kostenintensive Kommunikationsbaugruppen und zusätzlicher Aufwand für die Programmierung der angeschlossenen Steuerung überflüssig.

Formeln und Multivariablen

Neben den üblichen Datenformaten wie z. B. Bit-, Ganzzahl-, Realzahl- und Textvariablen sowie Feldstrukturen, stehen zwei spezielle Datenformate zur Verfügung: Formel und Multivariable.

Mit einer Formel besteht die Möglichkeit, beliebige Werte logisch und/oder mathematisch zu berechnen und dem Projekt direkt als Ergebnis zur Verfügung zu stellen. Damit müssen generelle Berechnungen oder Konvertierungen nicht jedesmal durchgeführt werden, sondern werden zentral an einer Stelle festgelegt und ausgeführt. Das bedeutet eine erhebliche Vereinfachung der Projektierung.

Mit einer Multivariablen ist es möglich, einen Ganzzahlwert mit Texten fest zu verbinden, d. h. in der Projektierung wird immer mit Zahlenwerten gearbeitet, während in der Visualisierung Texte dargestellt werden. Eine der häufigsten Aufgaben, wenn es um die Auswahl einer Option aus mehreren Möglichkeiten geht.

Symbolbibliothek

In die Software ist eine umfangreiche Symbolbibliothek mit mehr als 4.000 verschiedenen Symbolen integriert, die ebenso wie die Software kostenlos ist und mit der Update Funktion ständig auf dem neuesten Stand gehalten wird. Sie finden hier Symbole aus allen Bereichen der Technik, internationale Zeichen, Texturen und Muster zur grafischen Aufbereitung Ihrer Anwendung.

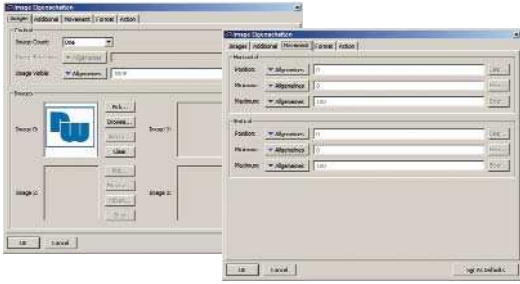


Animation

Die Crimson Software erlaubt es sehr einfach und effizient Bilder zu animieren. Dazu wird eine Grafik (*.BMP, *.JPG o. *.GIF) oder ein Symbol aus der Bibliothek in das Projekt eingefügt.

Bewegte Bilder: Mit der Maus wird der Bereich auf dem Bildschirm festgelegt, in dem sich die Grafik bewegen soll. Anschließend muss, ebenfalls mit der Maus, nur noch die Größe der Grafik innerhalb des Bereiches festgelegt werden. Zur Animation der Grafik wird ein Prozesswert an die horizontale bzw. vertikale Bewegung parametrierbar.

Bildsequenzen: Es besteht die Möglichkeit bis zu 10 Bilder in das Projekt einzufügen, die in Abhängigkeit eines Prozesswertes einblendet werden. Damit können verschiedene Schaltzustände simuliert und/oder eine Bildabfolge erzeugt werden.



Sprachumschaltung

Jeder Text in Ihrem Projekt kann in bis zu 8 verschiedenen Sprachen eingegeben werden. Über eine Systemfunktion wird dann die aktuelle Sprache ausgewählt und angezeigt.

Programmierung

Sollten die umfangreichen Standardfunktionen der Bediengeräte Serie G300 einmal nicht ausreichen oder werden spezielle Algorithmen benötigt, besteht die Möglichkeit C-Sequenzen in Crimson 2.0 in Form von Funktionen mit Rückgabewert und bis zu 5 Argumenten zu hinterlegen. Es steht der volle Sprachumfang von Standard C zur Verfügung.

Durch die Programmierung in Kombination mit den Systemfunktionen hat der Anwender Zugriff auf das gesamte System. Schnittstellenprogrammierung und Soundausgaben sind ebenso möglich wie die Umsetzung von Berechnungsalgorithmen für Regelkreise. Insgesamt rundet die Möglichkeit der Programmierung den Leistungsumfang der Geräte ab und macht sie zu universellen Alleskännern.

Datenprotokollierung

Alle Bediengeräte der Serie G300 sind standardmäßig mit einem Steckplatz für eine CF-Karte bis 2 GB ausgestattet. Es können alle Daten, die als Tag im Bediengerät vorliegen, auf der CF-Karte mitgeschrieben werden. Somit können nicht nur interne Daten sondern auch Daten der angeschlossenen Geräte protokolliert werden. Die Daten können sowohl in einem festen Zeitraster als auch ereignisgesteuert protokolliert werden.

Die Möglichkeiten, die sich daraus ergeben, reichen von Protokollierung spezieller Prozesswerte über Nachverfolgung zur Fehleranalyse während der Projektierung und in der Produktion, bis hin zu Planung von Serviceeinsätzen und Nachweis von Benutzereingaben bei Reklamation oder Garantiefällen. Die Datenmenge ist dabei lediglich durch die Speicherkapazität der verwendeten CF-Karte begrenzt. Durch Gliederung in mehrere Protokolle können die Daten sinnvoll zusammengefasst und verschiedene Zeitintervalle festgelegt werden.

Die Protokolldateien im CSV-Format (Comma Separated Value) werden auf der CF-Karte in separaten Verzeichnissen abgelegt und können durch unterschiedlichste Methoden ausgelesen werden.

Man kann die Karte dem Gerät entnehmen und z. B. auf einem PC auslesen. Wenn das USB-Programmierkabel angeschlossen ist, erscheint das CF-Laufwerk im Windows Explorer und die Dateien können mit den üblichen Windows-Methoden kopiert, verschoben und bearbeitet werden. Ist die Ethernet-Schnittstelle projektiert und das Gerät vernetzt, können die Daten per Internetbrowser, praktisch als Download, ausgelesen und lokal gespeichert werden.

Im Lieferumfang von Crimson 2.0 ist auch ein Programm mit dem Namen „WebSync“ enthalten, mit dem, im Hintergrund über die Ethernet-Schnittstelle, die Protokolldateien der CF-Karte in ein angegebenes Zielverzeichnis kopiert werden.

Kabel und Treiber

Die Treiberdatenbank wird ständig gepflegt und erweitert. Es stehen 140 Treiber für die gängigsten SPS-Steuerungen, Frequenzumrichter, Barcodeleser und viele andere serielle Geräte zur Verfügung. Außerdem sind verschiedene Protokolle implementiert wie z. B. PROFIBUS, Modbus, TCP/IP oder CANopen, aber auch ein völlig freies serielles Protokoll ist sehr einfach möglich.

Eine aktuelle Liste der Kabel, Treiber und Protokolle finden Sie bei uns im Internet unter: www.wachendorff.de/wp/G300/Treiber Falls der von Ihnen benötigte Treiber noch nicht vorhanden ist, kontaktieren Sie uns bitte umgehend. Wir sind innerhalb sehr kurzer Zeit in der Lage, Ihnen den gewünschten Treiber zur Verfügung zu stellen.

Options-Module

Die Geräte sind alle mit einem Einschub für sogenannte Options- oder Erweiterungsmodule ausgestattet. Derzeit sind folgende Module verfügbar:

- Serielles Schnittstellenmodul mit 1 x RS232 und 1 x RS422/485
- PROFIBUS DP-Modul
- CAN Bus-Modul
- DeviceNet
- GPS-Modul

Es werden ständig neue Module entwickelt und die vorhandenen erweitert. Damit Sie immer auf dem neuesten Stand sind, informieren wir Sie aktuell auf unserer Internetseite: www.wachendorff.de/wp

Benutzerverwaltung

In der Projektierungssoftware Crimson 2.0 ist eine Benutzerverwaltung integriert, die es erlaubt, den Zugriff auf bestimmte Daten oder Bildschirmseiten zu beschränken bzw. zu reglementieren. Dazu können verschiedene Benutzer mit verschiedenen Rechten angelegt und mit Passwort versehen werden. Außerdem können alle Änderungen eines bestimmten Benutzers mitgeloggt werden.

Datensynchronisation

Es besteht die Möglichkeit die auf der CF-Karte geloggten Daten automatisch auf einen PC oder Server zu übertragen. Der Vorgang kann sowohl vom Bediengerät automatisch ausgelöst werden (Sync-Manager) oder von einem externen PC aus durchgeführt werden (WebSync). Die Dateien werden in einem festen Zeitraster automatisch per Netzwerk- oder Modemverbindung an einen PC oder Server mit der angegebenen IP-Adresse gesendet.