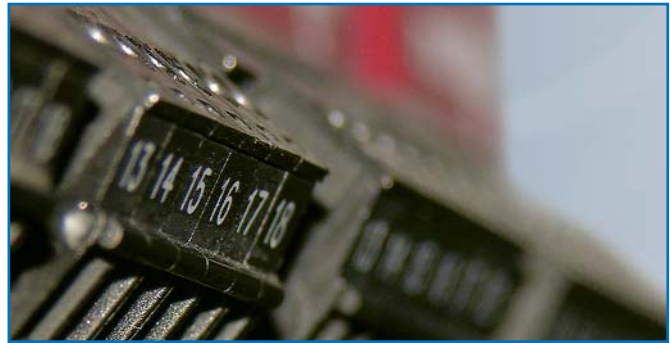


# Datenerfassung mit der CS-Serie

## ... Prozessdaten effizienter aufbereiten und verwalten



- **Komfortable Projektierung über kostenlose Crimson Software**
- **Alle gängigen Schnittstellen und Bus-Systeme wie z. B. PROFIBUS, Profinet, CANopen, DeviceNet, Modbus**
- **Ideale Datenerfassung und -weiterverarbeitung für SCADA-Anwendungen**
- **Universelle Multizonen PID Regler**
- **Für schnelle Kommunikation**

[www.wachendorff.de/wp/cs](http://www.wachendorff.de/wp/cs)

Die CS-Serie stellt ein äußerst effizientes Datenerfassungssystem dar. Die Geräte der CS-Serie erfassen Prozesswerte in der Feldebene, bereiten die Daten auf und senden diese an übergeordnete Systeme, z. B. an Steuerungen oder PC's, für die optimale Datenüberwachung und Qualitätssicherung weiter. Gleichzeitig übernehmen Geräte der CS-Serie schnelle lokale Steuer- und Regelaufgaben zur Entlastung eines zentralen Systems.

### Leistungsstarker Prozessor

Die CS-Serie besteht aus einem Master und unterschiedlichsten I/O-Modulen. Mit seinem leistungsstarken Prozessor verwaltet ein CS-Master bis zu 16 I/O-Module gleichzeitig. Weiterhin können 16 CS-Master miteinander verbunden werden. Ein CS-Master kann bis zu 9 unterschiedliche Protokolle gleichzeitig miteinander verbinden und den Datenaustausch untereinander regeln.



### Modularer Aufbau sorgt für Flexibilität

Die CS-Serie ist modular aufgebaut. Sie entscheiden über den aktuellen Umfang und können in der Zukunft einfach erweitern. Zusätzliche Module werden vorkonfiguriert und dann per „Hot Swap“ montiert.

Die CS-Serie kann ihre Stärken besonders beim Teleservice (z. B. in der Wasserwirtschaft), als SCADA-System oder Regel- und Steuereinheit in der Prozessautomation sowie dem Gebäudemanagement ausspielen.

### Leistungsfähiger Master, 140 Treiber

Das Mastermodul kommuniziert über einen schnellen Rückwandbus mit den angeschlossenen Modulen. Dabei werden die Daten aus den I/O-Modulen abgeholt, gegebenenfalls aufbereitet und auf das entsprechende Bussystem umgewandelt. Mehr als 140 Treiber für Steuerungen aber auch Bussysteme ermöglichen den Anschluss auch an Ihre Anwendung. Die Master haben alle relevanten Schnittstellen on Board (RS232, RS485, Ethernet). Auch die Parametrierung der I/O-Module erfolgt über den Master.



### Der Master ist in verschiedenen Versionen erhältlich

- Buskoppler CS-MSTRV2
- Buskoppler mit Intelligenz und Speichermedium CS-MSTR-LE/-SX/-GT

### Basismodell CS-MSTRV2

Der CS-MSTRV2 ist ein reiner Buskoppler. Er setzt die Daten der Module auf entsprechende Schnittstellen und Protokolle um. Dabei kann er verschiedene Schnittstellen und Protokolle gleichzeitig bedienen.

### Intelligente Master CS-MSTR-LE/-SX/-GT

Die Master CS-MSTR-LE, -SX und -GT besitzen zusätzlich zu der Fähigkeit die Daten umzusetzen noch Steuer- und Kontrollfunktionen. Mit dem implementierten C-Compiler sind die Geräte einfach programmierbar und können so die zentrale Steuerung entlasten.

Die Master der CS-Serie sind außerdem mit einem Web-Server und einer CF-Karte als Datenspeicher für das Datenlogging ausgestattet. Die Daten können über MS-Excel™, OPC oder direkt auf weiterführenden Systemen verarbeitet werden, lokal oder weltweit.

Die Master bieten ein umfangreiches Ausstattungspaket, das kaum noch Wünsche offen lässt:

- Zeit- und ereignisgesteuertes Datenlogging auf CF-Karten bis 2 GB
- Weltweiter Zugriff mit Webserver
- Direkter Anschluss an Modems mittels integriertem Modemtreiber
- Wirkungsvolles Alarmmanagement über E-Mail und SMS
- Offene Kommunikation mit OPC-Funktionalität
- Direkten Anschluss über FTP-Server/-Client
- Sichere Benutzerverwaltung mit beliebig vielen Ebenen
- Automatische Synchronisation
- Komfortabler C-Compiler

### Robuste I/O-Module einfach montieren

Die Geräte bestehen aus einem Bussegment und den eigentlichen I/O-Modulen. Das Bussegment wird auf die Hutschiene aufgeschnappt und mit dem CS-Master oder dem vorhergehenden Bussegment zusammengesteckt. Dann wird das I/O-Modul auf das Bussegment aufgesteckt. Das letzte Bussegment wird mit einem Busabschlussstecker versehen.



Die Parametrierung der Module wird mit der kostenlosen Konfigurationssoftware Crimson 2.0 erstellt und in den Master übertragen. Bei der Inbetriebnahme, einer Erweiterung oder einem Austausch verteilt der Master automatisch die entsprechenden Parameter an die einzelnen Module. So gewährleistet die CS-Serie die kontinuierliche Verfügbarkeit des Systems.

Die CS-Serie bietet eine umfangreiche Auswahl an I/O-Modulen für jede Anwendung.

Es können digitale und analoge Signale, aber auch Normsignale, Temperatursensoren (Widerstand, Pt100 oder Thermo-elemente), DMS und andere Sensoren einfach direkt angeschlossen werden. Die Signaleingänge sind galvanisch isoliert. Für die Regelung und Steuerung bietet das System analoge Normsignale und digitale Signale als Ausgänge.

### Schneller und flexibler PID-Regler

Das PID-Modul, mit seinem eigens entwickelten Rechenalgorithmus, ist ein vollwertiger Regler für Ihre Prozesse. Es können Thermo-elemente, Pt100, Widerstände oder Norm-

signale angeschlossen werden. Der moderne Thermo-ASIC bietet alle komfortablen Werkzeuge einer Regelung:

- Selbstoptimierung und besonders geringes Überschwingen
- Heizen/Kühlen
- Automatik/Handbetrieb
- Alarme und Sensorbruchererkennung, etc.



### 1 Master, 16 Module, 32 Regelausgänge

Es gibt Module mit einem oder zwei Reglern. Folgende Ausgänge stehen zur Verfügung: SSR-, Relais-, Triac- oder Analog-Ausgänge.

Durch die Anbindung von bis zu 16 Modulen an einen Master - und somit bis zu 32 verfügbaren Regelausgängen - erhalten Sie eine leistungsstarke Multizonenregelung, die mit sehr wenig Aufwand über Bediengeräte oder IPC's bedient und visualisiert werden kann.

### Schnelle und komfortable Projektierung

Die Projektierung der CS-Serie erfolgt über die kostenlose Projektierungssoftware Crimson 2.0.

In dieser Software projektieren Sie die Grundeinstellung, die Parametrierung und die Programmierung der Module in einer einheitlichen Entwicklungsumgebung komfortabel und effizient.



Weitere Informationen zur Software Crimson 2.0 ab Seite 25 in unserem Katalog oder unter:  
[www.wachendorff.de/wp/g300](http://www.wachendorff.de/wp/g300)