

# Speicherprogrammierbare Steuerung Micro830®



Serie 2080 Produktprofil

## Funktionen und Vorteile

- Verschiedene Steuerungstypen basieren auf dem gleichen Konzept und nutzen dieselben Zubehörteile
  - Die Baugröße basiert auf der Anzahl der E/A-Punkte, die im Sockel integriert sind: 10, 16, 24, oder 48 E/A-Punkte
- Die Steuerungen unterstützen:
  - Mindestens sechs Hochgeschwindigkeitszähler-Eingänge (HSC)
  - Hochgeschwindigkeits-Interrupt-Eingänge
  - USB-Programmierschnittstelle und serielle Schnittstelle (RS232/485) integriert
  - Modbus-RTU-Protokoll (serielle Schnittstelle)
  - Modulsteckplätze zur Anpassung an individuelle Anforderungen
  - Bis zu 88 digitale E/A-Punkte insgesamt mit Steckmodulen an der 48-Punkt-Steuerung
- Die integrierten Achssteuerungsfähigkeiten mit bis zu 3 Achsen an Modellen mit Transistorausgang bieten
  - Bis zu drei Impulsfolgeausgänge mit 100 kHz (PTO)
  - Einachsige Bewegungen unterstützt durch Achssteuerungs-Funktionsblöcke
  - Achssteuerungsbefehle
  - TouchProbe-Befehl zur Registrierung der Position einer Achse, präziser als bei Verwendung von Interrupts
- Standardversion der Software Connected Components Workbench als kostenloses Download erhältlich
- Dank der großen Auswahl an Steckmodulen können Sie die Leistungsfähigkeit Ihrer Basissteuerung ändern; bis zu 5 Steckmodule für eine 48-Punkt-Steuerung sind möglich

## Flexible Kompaktsteuerung mit integrierter Achssteuerung

- Bis zu drei 100-kHz-Impulsfolgeausgänge (PTO) für den kostengünstigen Anschluss an Schrittmotoren und Servoantriebe
- Einfache Umsetzung der Achssteuerung über die Achssteuerungsbefehle Home, MoveVelocity und Move sowie grafische Konfiguration von Achssteuerungsparametern



Maschinenbauer und Endkunden, die eine wirtschaftliche Steuerungslösung für Ihre kleineren Anwendungen benötigen, profitieren von der Familie der speicherprogrammierbaren Steuerungen Micro800® von Allen-Bradley® und der Software Connected Components Workbench™ von Rockwell Automation.

Die Steuerung Micro830® erlaubt die einfache Ergänzung von bis zu fünf Steckmodulen. Mit den Steckmodulen können Maschinenbauer die Steuerungen an individuelle Bedürfnisse anpassen, um die Funktionalität ohne Vergrößerung des Einbaumaßes zu erweitern. Die neue Steuerungsfamilie bietet auch abnehmbare Klemmenleisten (für die meisten Modelle) sowie Kommunikation über die serielle Schnittstelle. Die Modelle mit Transistorausgang wurden durch integrierte Achssteuerungsfähigkeiten mit bis zu 3 Achsen erweitert, sodass diese Steuerungen eine umfangreichere Palette von Anwendungen unterstützen können.

Die Software Connected Components Workbench wird von der ganzen Micro800-Steuerungsfamilie genutzt, aber auch von anderen Komponenten wie PanelView Component-HMIs und PowerFlex-Frequenzumrichter. Basierend auf der bewährten Technologie von Rockwell Automation und Microsoft Visual Studio bietet die neue Software Steuerungsprogrammierung, Gerätekonfiguration und gemeinsame Datennutzung mit dem HMI-Editor für PanelView Component. Darüber hinaus unterstützt die Software drei Standard-IEC-Programmiersprachen: Kontaktplan, Funktionsblockdiagramm und strukturierter Text.

Zur Erweiterung der Sicherheit wird für alle Micro800-Steuerungen ein Kennwortschutz unterstützt.

LISTEN.  
THINK.  
SOLVE.®



Allen-Bradley • Rockwell Software

**Rockwell**  
**Automation**

## Serie 2080

| Bestellnummer   | Eingänge |                  | Relais | Ausgänge             |                       | Servoachse <sup>#</sup> | HSC <sup>*</sup> |
|-----------------|----------|------------------|--------|----------------------|-----------------------|-------------------------|------------------|
|                 | 110 V AC | 24 V DC/<br>V AC |        | 24 V<br>stromziehend | 24 V<br>stromliefernd |                         |                  |
| 2080-LC30-10QWB | –        | 6                | 4      | –                    | –                     | –                       | 2 HSC            |
| 2080-LC30-10QVB | –        | 6                | –      | 4                    | –                     | 1 Impulsfolgeausgang    | 2 HSC            |
| 2080-LC30-16AWB | 10       | –                | 6      | –                    | –                     | –                       | –                |
| 2080-LC30-16QWB | –        | 10               | 6      | –                    | –                     | –                       | 2 HSC            |
| 2080-LC30-16QVB | –        | 10               | –      | 6                    | –                     | 1 Impulsfolgeausgang    | 2 HSC            |
| 2080-LC30-24QBB | –        | 14               | –      | –                    | 10                    | 2 Impulsfolgeausgänge   | 4 HSC            |
| 2080-LC30-24QVB | –        | 14               | –      | 10                   | –                     | 2 Impulsfolgeausgänge   | 4 HSC            |
| 2080-LC30-24QWB | –        | 14               | 10     | –                    | –                     | –                       | 4 HSC            |
| 2080-LC30-48AWB | 28       | –                | 20     | –                    | –                     | –                       | –                |
| 2080-LC30-48QBB | –        | 28               | –      | –                    | 20                    | 3 Impulsfolgeausgänge   | 6 HSC            |
| 2080-LC30-48QVB | –        | 28               | –      | 20                   | –                     | 3 Impulsfolgeausgänge   | 6 HSC            |
| 2080-LC30-48QWB | –        | 28               | 20     | –                    | –                     | –                       | 6 HSC            |

| Micro830  | 10-Punkt   | 16-Punkt  | 24-Punkt        | 48-Punkt   |
|---|--|-----------|-----------------|------------|
| <b>Basiseinheit</b>   |  |           |                 |            |
| Netzteil  | Basiseinheit verfügt über ein integriertes 24-V-DC-Netzteil. Optional 120/240 V AC extern über Bestell-Nr. 2080-PS120-240VAC |           |                 |            |
| Basismodul-Programmieranschluss                             | Integriertes USB 2.0 (nicht isoliert)<br>Es können beliebige USB-Standarddrucker-Kabel verwendet werden                      |           |                 |            |
| Serielle Basismodul-Schnittstelle                           | RS-232/485 nicht isoliert  |           |                 |            |
| Basismodul-Ethernet/IP-Port                                 | n. v.  |           |                 |            |
| Steckplätze   | 2  | 2         | 3               | 5          |
| Max. 100-kHz-Hochgeschwindigkeitszähler (HSC) am Basismodul | 2 HSC  |           | 4 HSC           | 6 HSC      |
| <b>E/A</b>  |  |           |                 |            |
| Digitale E/A (Ein/Aus)                                      | 10 (6/4)   | 16 (10/6) | 24 (14/10)      | 48 (28/20) |
| Analoge E/A-Kanäle  | Über Steckmodule   |           |                 |            |
| Maximale digitale E/A                                       | 26   | 32        | 48              | 88         |
| <b>Programmierung</b>                                       |  |           |                 |            |
| Software  | Connected Components Workbench   |           |                 |            |
| Programmschritte (oder Befehle)                             | 4000 Schritte  |           | 10 000 Schritte |            |
| Daten (Byte)  | 8 KB   |           | 20 KB           |            |
| IEC 61131-3-Sprachen  | Kontaktplan, Funktionsblock, strukturierter Text   |           |                 |            |
| Benutzerdefinierte Funktionsblöcke                          | Ja   |           |                 |            |
| Achssteuerungsbefehle                                       | Ja   |           |                 |            |
| Fließkomma-Arithmetik                                       | 32-Bit und 64-Bit  |           |                 |            |
| PID-Regelkreissteuerung                                     | Ja   |           |                 |            |
| Protokolle für die integrierte serielle Schnittstelle       | Modbus RTU-Master/Slave, ASCII, CIP  |           |                 |            |
| <b>Umgebungen</b>   |  |           |                 |            |
| Zertifizierungen  | c-UL-us CL1DIV2, CE, C-Tick, KC  |           |                 |            |
| Temperaturbereich   | –20° bis 65 °C   |           |                 |            |
| Abmessungen (HxBxT, mm)                                     | 90x100x80  | 90x100x80 | 90x145x80       | 90x230x80  |

# Jede Frequenzgangsachse wird mit zwei HSC-Eingängen gemeinsam verwendet, sodass bei maximal konfigurierter Anzahl von PTOs die Anzahl der HSCs gleich null ist

\* Anzahl der 2-Leiter-Hochgeschwindigkeitszähler, um die Anzahl von 4-Leiter-HSCs zu erhalten, durch 2 dividieren

Allen-Bradley, Connected Components Workbench und Micro830 sind Marken von Rockwell Automation, Inc. Marken, die nicht Rockwell Automation gehören, sind Eigentum der jeweiligen Unternehmen.

[www.rockwellautomation.com](http://www.rockwellautomation.com)

### Hauptverwaltung für Antriebs-, Steuerungs- und Informationslösungen

Amerika: Rockwell Automation, 1201 South Second Street, Milwaukee, WI 53204 USA, Tel: +1 414 382 2000, Fax: +1 414 382 4444

Europa/Naher Osten/Afrika: Rockwell Automation NV, Pegasus Park, De Kleetlaan 12a, 1831 Diegem, Belgien, Tel: +32 2 663 0600, Fax: +32 2 663 0640

Asien/Australien/Pazifikraum: Rockwell Automation, Level 14, Core F, Cyberport 3, 100 Cyberport Road, Hong Kong, China, Tel: +852 2887 4788, Fax: +852 2508 1846

Deutschland: Rockwell Automation GmbH, Parsevalstraße 11, 40468 Düsseldorf, Tel: +49 (0)211 41553 0, Fax: +49 (0)211 41553 121

Schweiz: Rockwell Automation AG, Industriestrasse 20, CH-5001 Aarau, Tel: +41(62) 889 77 77, Fax: +41(62) 889 77 11, Customer Service – Tel: 0848 000 277

Österreich: Rockwell Automation, Kotzinastraße 9, A-4030 Linz, Tel: +43 (0)732 38 909 0, Fax: +43 (0)732 38 909 61

| Bestellnummer        | Steckmodule   |
|----------------------|---|
| 2080-IQ4             | 4-Punkt-Digitaleingang, 12/24 V DC, stromziehend/stromliefernd, Typ 3   |
| 2080-OB4             | 4-Punkt-Digitalausgang, 12/24 V DC, stromliefernd   |
| 2080-OV4             | 4-Punkt-Digitalausgang, 12/24 V DC, stromziehend  |
| 2080-OW4I            | 4-Punkt-Relais-Ausgang, einzeln isoliert, 2 A   |
| 2080-IQ4OB4          | 8-Punkt-Kombinationsmodul: 4-Punkt-Digitaleingang, 12/24 V DC, stromziehend/stromliefernd, Typ 3, und 4-Punkt-Digitalausgang, 12/24 V DC, stromliefernd |
| 2080-IQ4OV4          | 8-Punkt-Kombinationsmodul: 4-Punkt-Digitaleingang, 12/24 V DC, stromziehend/stromliefernd, Typ 3 und 4-Punkt-Digitalausgang, 12/24 V DC, stromziehend   |
| 2080-IF2, 2080-IF4   | 2/4-Kanal-analoger Eingang, 0 bis 20 mA, 0 bis 10 V, nicht isoliert, 12 Bit   |
| 2080-OF2             | 2-Kanal-Analogausgang, 0 bis 20 mA, 0 bis 10 V, nicht isoliert 12 Bit   |
| 2080-SERIALISOL      | Isolierte serielle Schnittstelle (RS232/485)  |
| 2080-TRIMPOT6        | 6-Kanal-Trimpotentiometer-Analogeingang   |
| 2080-RTD2            | 2-Kanal-Widerstandstemperaturfühler, nicht isoliert, ±1,0 °C  |
| 2080-TC2             | 2-Kanal-Thermoelementfühler, nicht isoliert, ±1,0 °C  |
| 2080-MEMBAK-RTC      | Speicher-Backup und Präzisionsechtzeituhr   |
| 2080-MOT-HSC         | Hochgeschwindigkeitszähler, 250 kHz, Differenzialleitungsempfänger, 1 Digitalausgang  |
| 2080-DNET20          | DeviceNet-Scanner, 20 Netzknoten  |
| <b>Bestellnummer</b> | <b>Zubehörteile</b>   |
| 2080-PS120-240VAC    | Externes 120/240-V-AC-Netzteil  |