

# Controller C1



## Allgemein

Ultrakompakter Motion Controller mit SPS-Funktionalität

(165 x 105 x 31 mm)

Montage auf DIN-Hutschienen

Linux basierte Firmware

Strukturierte Programmierung unter MotionBasic,

.NET, C , C++, Delphi, LabView

OLED-Display für Statusmeldungen

## Leistungsmerkmale

<b>Prozessor:</b>	Dual Core Cortex A7 Applikationsprozessor(1GHz) mit integriertem Cortex M4 (200MHz)
<b>Speicher:</b>	8GB eMMC-Flash, 512MB DDR3L-SDRAM, 64kB EEPROM, RTC
<b>Operating system:</b>	Real-time-Linux Implementierung 4.14.78 Kernel Version
<b>Kommunikations-Schnittstellen:</b>	Gigabit Ethernet CAN/CAN FD Schnittstelle für Leistungsverstärker (CANopen DS402) CAN Schnittstelle für I/O-Erweiterungen (CANopen DS401)
<b>I/O:</b>	8 digitale Ein- und 4 digitale Ausgänge (500mA max.), alle 24 V DC Zweikanaliger Freigabe Eingang Zweikanaliger Bereitschaftsausgang
<b>Sicherheit:</b>	Logik und I/O galvanisch entkoppelt, separate 24V DC Einspeisung für I/O
<b>Versorgungsspannung:</b>	24VDC Stromversorgung elektronisch gegen Überstrom, Überspannung bis 50 V DC und Verpolung geschützt

## Technische Daten

<b>Versorgungsspannung Logik:</b>	24V DC nominal, 18V DC min. 30V DC max.
<b>Stromaufnahme Logik:</b>	280mA max. bei 24V DC
<b>Versorgungsspannung digitale I/O:</b>	24V DC nominal
<b>Stromaufnahme Digital I/O:</b>	500mA max. pro digitalen Ausgang
<b>Abmessungen:</b>	165 x 105 x 31 mm
<b>Gewicht:</b>	0,5 kg

## Umgebungsbedingungen

<b>Zulässige Umgebungstemperatur:</b>	0°C - 55°C
<b>Zulässige Lagerungstemperatur:</b>	-25°C - 85°C
<b>Feuchte:</b>	max. 95% nicht kondensierend
<b>EMC Störfestigkeit:</b>	Gemäß EN 61000-6-2 (Industriebereich)
<b>EMC Störaussendung:</b>	Gemäß EN 61000-6-4 (Industriebereich)
<b>Vibrationsfestigkeit:</b>	EN60068-2-6
<b>Schockfestigkeit:</b>	EN60068-2-27



DEMCON industrial systems  
Institutenweg 50  
7521 PK Enschede  
The Netherlands  
+31(0)88 115 2000  
industrial@demcon.com

DEMCON industrial systems  
Zernikelaan 6  
9747 AA Groningen  
The Netherlands  
+31(0)88 115 2000  
industrial@demcon.com

DEMCON systec industrial systems  
Nottulner Landweg 90  
48161 Münster-Roxel  
Germany  
+49(0)2534 8001 70  
industrial.muenster@demcon.com

[www.demcon.com/industrial](http://www.demcon.com/industrial)  
[in demcon-industrial-systems](https://in.demcon-industrial-systems)  
[x demconindustrialsystems](https://x.demconindustrialsystems)

# Controller CE1 (C1 mit Erweiterungsbaugruppe)

## Zusätzliche Leistungsmerkmale und Schnittstellen für C1

Gigabit Ethernet-Schnittstelle für Ethernet, Profinet oder Ethercat

USB 2.0 Host

Serielle Schnittstelle umschaltbar zwischen RS232, RS422

und RS485

Schnittstelle für Inkremental-Encoder (RS422)

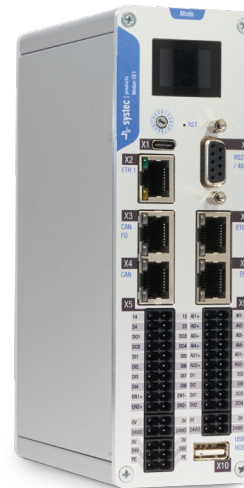
4 isolierte digitale Ein- und 4 isolierte digitale Ausgänge

(je 500mA max.), all 24 V DC

4 isolierte analoge Eingänge 0 - 10 V DC, 11 Bit Auflösung

2 isolierte analoge Ausgänge +/- 10 V DC (+/- 10mA max.),

11 Bit Auflösung



## Technische Daten

<b>Versorgungsspannung Logik:</b>	24V DC nominal, 18V DC min. 30V DC max.
<b>Stromaufnahme Logik:</b>	350mA max. bei 24V DC
<b>Versorgungsspannung digitale I/O:</b>	24V DC nominal
<b>Stromaufnahme Digital I/O:</b>	500mA max. pro digitalen Ausgang
<b>Abmessungen:</b>	165 x 105 x 51 mm
<b>Gewicht:</b>	0,8 kg

## Umgebungsbedingungen

<b>Zulässige Umgebungstemperatur:</b>	0°C - 55°C
<b>Zulässige Lagerungstemperatur:</b>	-25°C - 85°C
<b>Feuchte:</b>	max. 95% nicht kondensierend
<b>EMC Störfestigkeit:</b>	Gemäß EN 61000-6-2 (Industriebereich)
<b>EMC Störaussendung:</b>	Gemäß EN 61000-6-4 (Industriebereich)
<b>Vibrationsfestigkeit:</b>	EN60068-2-6
<b>Schockfestigkeit:</b>	EN60068-2-27

## Anwendungen

Generelle Bewegungsanwendungen, Punkt zu Punkt oder koordinierter Betrieb von bis zu 8 Achsen

Betrieb von H-Portals, Gantry, Tripods (Koordinatentransformationen innerhalb der Firmware)

Laborroboter

Handhabungssysteme

Qualitätssicherung

Klebe- und Beschichtungsanwendungen

Beschriftungs- und Markieranwendungen

3D-Drucker bzw. Anwendungen im Bereich additiver Fertigung

CNC-Laser- und Widerstandsschweißen

Laser- und Wasserstrahlschneiden

Technische Änderungen vorbehalten



DEMCON industrial systems  
Institutenweg 50  
7521 PK Enschede  
The Netherlands  
+31(0)88 115 2000  
industrial@demcon.com

DEMCON industrial systems  
Zernikelaan 6  
9747 AA Groningen  
The Netherlands  
+31(0)88 115 2000  
industrial@demcon.com

DEMCON systec industrial systems  
Nottulner Landweg 90  
48161 Münster-Roxel  
Germany  
+49(0)2534 8001 70  
industrial.muenster@demcon.com

[www.demcon.com/industrial](http://www.demcon.com/industrial)  
in demcon-industrial-systems  
x demconindustrialsystems