

Motion Controller

V3.0, 4-Quadranten PWM
mit RS232, CANopen oder EtherCAT-Schnittstelle

MC 3603 S

| Werte bei 22°C | | MC 3603 S | |
|---|------------|------------------------|------|
| Versorgungsspannung Elektronik | U_P | 6 ... 36 | V DC |
| Versorgungsspannung Motor | U_{mot} | 0 ... 36 | V DC |
| PWM-Schaltfrequenz | f_{PWM} | 100 | kHz |
| Wirkungsgrad Elektronik | η | 95 | % |
| Max. Dauer-Ausgangsstrom | I_{cont} | 3 | A |
| Max. Spitzen-Ausgangsstrom ¹⁾ | I_{max} | 9 | A |
| Stromaufnahme der Elektronik (@ $U_P=24V$) | I_{el} | RS / CO: 0,05 ET: 0,08 | A |
| Betriebstemperaturbereich | | -40 ... +85 | °C |
| Masse | | RS / CO: 45 ET: 68 | g |

¹⁾ S2 Betrieb für max. 5s

| Schnittstellen | MC 3603 S RS/CO | MC 3603 S ET |
|-------------------------------------|-----------------|--------------|
| Konfiguration ab Motion Manager 6.7 | RS232 / USB | RS232 / USB |
| Feldbus | RS232 / CANopen | EtherCAT |

Basisfunktionen

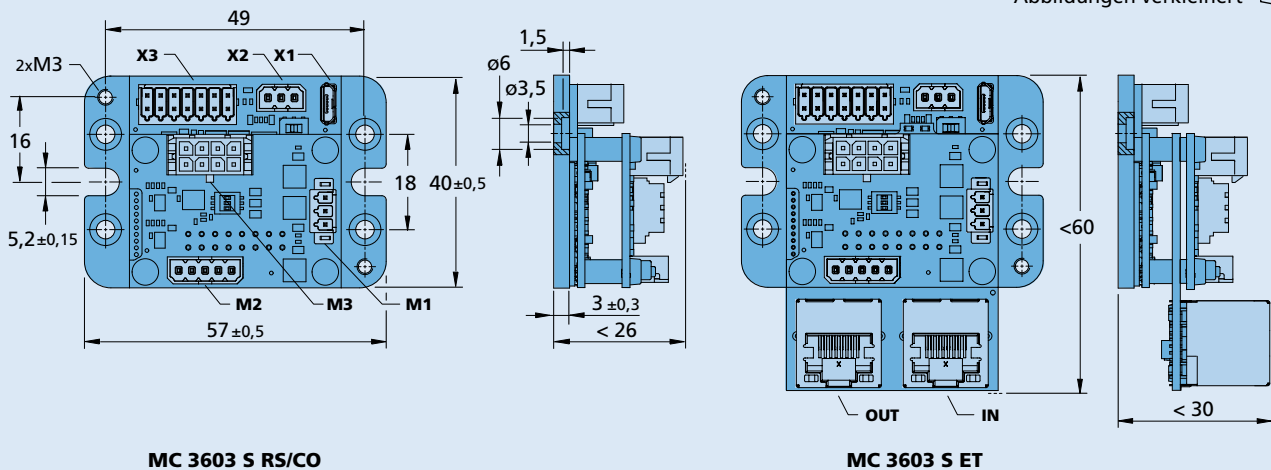
- Betrieb von Bürstenlos-, DC- und Linearmotoren.
- Unterstützte Gebersysteme: Absolutencodier, Inkrementalencodier (optisch oder magnetisch), Hallsensoren (digital oder analog), Tacho
- Positionieraufösung bei Verwendung von analogen Hallsensoren als Positionsgeber: 4096 Inkremente pro Umdrehung
- 3 Digitaleingänge, 2 Digitalausgänge, 2 Analogeingänge, flexibel konfigurierbar
- Sollwertvorgabe über Feldbus, Quadratursignal, Pulse and Direction oder analoge Eingänge
- Optional Stand Alone Betrieb über Anwenderprogramme in allen Schnittstellenversionen

Funktionsumfang

| | |
|---|---|
| Betriebsarten | PP, PV, PT, CSP, CSV, CST und Homing nach IEC 61800-7-201 bzw. IEC 61800-7-301 sowie Positions-, Drehzahl und Momentenregelung über analogen Sollwert oder Spannungssteller |
| Drehzahlbereich für Bürstenlosmotoren mit Polpaarzahl 1 | 0 min ⁻¹ ... 30 000 min ⁻¹ bei Sinuskommutierung (optional bis 60 000 min ⁻¹ bei Blockkommutierung) |
| Anwenderprogramme | Max. 8 Anwenderprogramme (BASIC), davon eines als Autostartfunktion |
| Zusatzfunktionen | Touch-Probe Eingang, Anschluss eines zweiten Inkrementalencoders, Ansteuerung einer Haltebremse |
| Anzeigen | LEDs zur Anzeige des Betriebszustands Trace als Recorder (Scope Funktion) oder Logger |
| Motortypen | DC, BL- und Linearmotoren |

Maßzeichnung

Abbildungen verkleinert


MC 3603 S RS/CO
MC 3603 S ET
Optionen und Anschlussinformationen

 Beispiel zur Produktkennzeichnung: **MC 3603 S ET 6889**

| Option | Ausführung | Beschreibung |
|--------|---------------------|--|
| 6889 | Encoder Kombination | Für DC-Motoren mit Encoder IE2, IEH2, IEH3, IEH3L |
| 6890 | Encoder Kombination | Für DC-Motoren mit Encoder IE3, IER3, IERS3, IE3L, IER3L, IERS3L |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

| Anschlüsse | |
|------------|---|
| Funktion | Beschreibung |
| X1 | Parametrierschnittstelle Micro-USB-Stecker |
| X2 | Feldbus RS 232 oder CANopen |
| X3 | Anschlussleiste Analoge und digitale Ein-/Ausgänge, Motor- und Elektronikversorgung |
| M1 | Motor phases DC-Motoren oder Bürstenlose DC-Motoren |
| M2 | Hallsensoren Digital oder analog |
| M3 | Encoder Absolut oder inkremental |
| IN | Feldbus EtherCAT IN |
| OUT | Feldbus EtherCAT OUT |

Hinweis: Details zur Anschlussbelegung siehe Gerätehandbuch MC 3603. Für nähere Informationen zu Encoder-Anschlüssen und -Funktionen, siehe Gerätehandbuch MC3603.

Kombinatorik

| DC-Motoren | Bürstenlose DC-Motoren | Lineare DC-Servomotoren | Leitungen / Zubehör |
|---|---|--|---|
| 1319 ... SR 1331 ... SR 1336 ... CXR 1516 ... SR 1524 ... SR 1717 ... SR 1724 ... SR 1727 ... CXR 1741 ... CXR 2224 ... SR 2232 ... SR 2237 ... CXR 2342 ... CR 2642 ... CR 2642 ... CXR 2657 ... CR 2657 ... CXR 2668 ... CR 3242 ... CR | 3257 ... CR 1218 ... B 1226 ... B 1628 ... B 1645 ... BHS 1660 ... BHT 2036 ... B 2057 ... B 2214 ... BXT H 2232 ... BX4 2250 ... BX4 2444 ... B 3056 ... B 3216 ... BXT H 3242 ... BX4 3268 ... BX4 4221 ... BXT H | LM 1247 ... 11 LM 1483 ... 11 LM 2070 ... 11 | Für die Produkte der Controllerebaureihe MC 3603 steht ein umfangreiches Zubehörpaket zur Verfügung. Weiterhin sind Anschlusskabel für Controller- und Motorversorgung, Sensorik und Schnittstellen sowie Steckersets für Motor- und Versorgungsseite erhältlich. Unser umfangreiches Zubehörteileangebot entnehmen Sie bitte dem Kapitel „Zubehör“. |