

■ DATA SHEET

CM03/rCM03 + 90° SCHWENKGETRIEBE

Drehzahl einfach änderbar

- Vereinfachung in der Planungsphase
- Einfache nachträgliche Prozessoptimierung
- Armaturen werden geschont
- Vermeidung von Druckschlägen

Viele bereits integrierte Software-Optionen

- Minimaler Aufwand bei nachträglichen Anpassungen an das Leitsystem
- Kundenspezifische Funktionen können kurzfristig aktiviert werden

Minimale Instandhaltungskosten

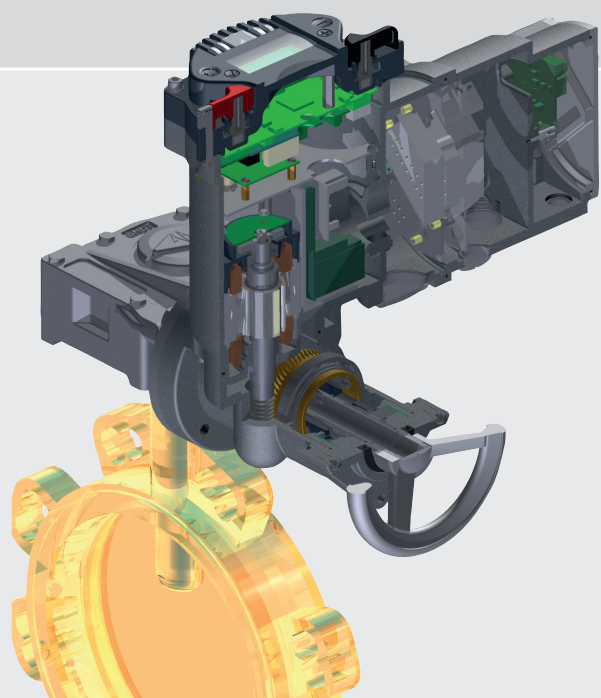
- Mech. und elektr. Komponenten werden auf eine Minimum reduziert
- Reduktion der Ersatzteil-Varianten auf ein Minimum

Konstruktion

- Geringes Volumen & Gewicht durch kompakte Konstruktion
- Hohe Schutzart bis IP67/IP68
- Planetengetriebe mit hohem Wirkungsgrad
- Handrad mit Rückmomentsperre (kein Umschalthebel)
- Display & Anzeige in 90° Schritten drehbar

■ TECHNICAL DETAILS

- Abschaltmoment:** bis 1700Nm
Durchschnittsmoment: bis 854Nm
Stellzeitbereich: 8,6sec bis 900sec – frei einstellbar
Schwenkwinkel: 90° +/- 5° – mittels Wegsensork
Non-Intrusive einstellbar
Versorgungsspannung: 1x115V-230V +/-10% AC oder DC
Steuerung: Integrierte Antriebssteuerung mit
Frequenzumformer und PM-Motor



KOMPAKT MULTI-TURN ANTRIEB CM03/rCM03 mit 90° SCHWENKGETRIEBE DER MF-SERIE

Technische Daten

| TYPE | Steuerbetrieb | CM03+MF10 | CM03+MF12 | CM03+MF14 | CM03+MF12/SI3.5 | CM03 +MF14/SI3.5 |
|---|------------------------------|--|---|------------------|------------------|------------------|
| | Regelbetrieb | rCM03+MF10 | rCM03+MF12 | rCM03+MF14 | rCM03+MF12/SI3.5 | rCM03+MF14/SI3.5 |
| Abschaltmoment, einstellbar | max. Nm | 352 | 358 | 518 | 1000 | 1708 |
| | min. Nm | 88 | 90 | 130 | 298 | 427 |
| Regelmoment bei rCM3 | max. Nm | 176 | 179 | 259 | 500 | 854 |
| Stellzeit-Bereich-einstellbar | sec. | 8,6 bis 171 | 9 bis 180 | 13 bis 257 | 31,5 bis 630 | 45 bis 900 |
| Schwenkwinkel | ° | 90 +/- 5° mittels Wegsensorik "non-intrusive" über Schalter einstellbar | | | | |
| Betriebsart | Steuerbetrieb | Steuerbetrieb S2-15min | | | | |
| | Regelbetrieb | Regebetrieb S4 - 1200c/h - 40%ED | | | | |
| Handbetrieb | | umschaltfrei, überlagert, ohne Umschalthebel mit Rückmomentsperre | | | | |
| Armaturen-Montage | | | | | | |
| Flansch | ISO 5210 | F07 & F10 | F10 oder F12 | F12, F14 od. F16 | F10 oder F12 | F12, F14 od. F16 |
| max. Wellen-Ø : | mit Steckkupplung / ohne | 23 / 32mm | 33 / 45mm | 50 / 65mm | 33 / 45mm | 50 / 65mm |
| max. Vierkantgröße | | 17 / 22mm | 27 / 32mm | 35 / 46mm | 27 / 32mm | 35 / 46mm |
| Einsatzbedingungen | | | | | | |
| | Schutzart nach EN 60 529 | IP67 | | | | |
| | Umgebungstemperatur | -25°C bis + 60°C | | | | |
| | Korrosionsschutz | K2 für Aufstellung in Kraftwerken, Industrie- und Kläranlagen mit aggressiver Atmosphäre | | | | |
| | Lackierung / Farbe | Zweikomponentenfarbe / RAL7024 | | | | |
| | Gewicht | 17 kg | 21,5 kg | 26,5 | 27 kg | 34 kg |
| Motor | | | | | | |
| | | PM-Motor | | | | |
| Isolationsklasse | | Isolationsklasse F, max. 155°C Dauertermperatur | | | | |
| Stromversorgung | V | 1 x 115V-230V +/- 10%; 50/60Hz Wechselstrom oder Gleichstrom | | | | |
| | Stromaufnahme | ca. 2,25 | | | | |
| | Leistung | ca. 250W | | | | |
| Antriebssteuerung | | | | | | |
| Elektronik mit Umrichter-Technologie | | Integrierte Prozessorsteuerung mit Frequenzumrichter-Technologie zur stufenlosen Drehzahlregelung | | | | |
| Ortssteuerstelle | | | | | | |
| | Bedienelemente | mit zusätzlicher sprachunabhängiger Symbolik Wahlschalter ORT - AUS - FERN berührungslos mittels GMR-Technologie (versperbar) Steuerschalter AUF - STOP - ZU berührungslos mittels GMR-Technologie | | | | |
| | Anzeige | beleuchtetes LC-Display, Deckel mit Display in 90° Schritten drehbar | | | | |
| | Meldeleuchten | 4 LED's zur Anzeige von Betriebs-, Bereitschafts-, Warn- und Fehlermeldungen | | | | |
| | Kommunikation | Infrarot Schnittstelle zur Programmierung sowie Betriebsdaten-Sicherung | | | | |
| Ansteuerung | | | | | | |
| | Eingänge | 5 binäre Steuereingänge: AUF - STOP - ZU - NOT AUF - NOT ZU - frei parametrierbar Nennspannung 24VDC (max. 30VDC) - Stromaufnahme bei 24VDC: typisch 5mA. Die gemeinsame Masse der Eingänge ist über Optokoppler von der restlichen Steuerung getrennt. | | | | |
| Zustandsmeldungen | | | | | | |
| | Ausgänge | 8 binäre Ausgänge:BEREIT - OFFEN - ZU - LAUF AUF - LAUF ZU - DREHMO - ORT - FERN - frei programmierbar Spannungsversorgung 24VDC +/- 6V (wahlweise durch Antrieb oder Leitsystem): max. zul. Strom pro Ausgang: 50mA (kurzschlussfest) max. zul. Strom für alle Ausgänge bei interner Versorgung: 150mA max. zul. Strom für alle Ausgänge bei externer Versorgung: 250mA Die Ausgänge sind bei externer Versorgung von der restlichen Steuerung optisch getrennt. | | | | |
| Spannungs- Ein- & Ausgang | | | | | | |
| | Versorgung durch Leittechnik | Eingangsspannungsbereich: 20-30VDC max. Stromaufnahme 320mA bzw. 100mA im Stromsparmodus - Zustandsmeldungen bleiben bei Ausfall der Stromversorgung erhalten. | | | | |
| | Versorgung durch Antrieb | Ausgangsspannung: typisch 22V, max. Ausgangsstrom 150mA Bezugsmasse ist die gemeinsame Masse der Steuerung und der analogen Ein- und Ausgänge | | | | |
| Funktionen | | | | | | |
| | Standard | Abschaltart der Endlagen einstellbar: weg- oder drehmomentabhängig, je nach Armaturenart Drehmoment einstellbar: 25-100% vom max. Abtriebsmoment 4 beliebige Zwischenstellungen in beide Richtungen zwischen 0 und 100% parametrierbar Taktbetrieb mit Taktbeginn-Taktende/Lauf- und Pausenzeiten in beide Richtungen einstellbar Schreib- und Lese-Passwortschutz Mehrsprachige Displayanzeige: Deutsch - Englisch - Tschechisch -Russisch - Dänisch usw. Statusanzeige der binären Ein- und Ausgänge sowie der analogen Signale über Display Historie Einträge über Display für Service-Planung, Fehleranalyse etc. Überwachung der Motortemperatur in Verbindung mit Thermoschaltern im Motor | | | | |
| Elektrischer Anschluss | | | | | | |
| | Motoranschluss | 6poliger Industrie-Schraubstecker Han6E in rundem Steckergehäuse | | | | |
| | Steueranschluss | 24poliger Industrie-Schraubstecker Han24E in rundem Steckergehäuse | | | | |
| | Bohrungen für Kabeleingang | 3 Metrische Gewinde für Kabelverschraubungen: M40x1,5 / M32x1,5 / M25x1,5 | | | | |
| Wichtige Optionen | | | | | | |
| - Schutzart nach EN 60 529 IP68 | | | - Analoge Positionsrückmeldung 0/4-20mA (2-Leiter) | | | |
| - ⚠ Ausführung nach Richtlinie ATEX 94/9/EG | | | - Stellungsregler für Ansteuerung mittels 0/4-20mA Eingangssignal | | | |
| - Busanschluss (Profibus DP-V0, DeviceNet, Powerlink) | | | - PID Stellungsregler für 2 Eingangssignale 0/4-20mA (Sollwert, externer Istwert) | | | |
| - Relaisplatine für 250VAC, 2A mit 4 oder 8 Ausgänge | | | - Trennwandler für die galvanische Trennung des 0/4-20mA Positionsrückmelde-Signals | | | |
| | | | - Trennwandler für die galvanische Trennung des 0/4-20mA Stellungsregler-Signals | | | |