

## Eine Endstufe in neuer Dimension



### Leistungsstark: Große Leistung kompakt verpackt.

phytron schafft es, Leistung in ein kompaktes Format zu bringen. Das Gerät an sich ist zwar klein – seine Stärken dagegen sind unübersehbar:

- Platzsparende Bauweise im EMV-gerechten Metallgehäuse zur einfachen Wand- oder Hutschienenmontage
- Kodierschalter- oder ServiceBus-Modus Betriebsparameter können direkt an der Endstufe oder am PC eingestellt werden.
- Schutz vor unbefugtem Zugriff im ServiceBus-Betrieb exklusiv
- Die Steuereingänge sind über Optokoppler sicher von der Versorgungs- und Motorspannung getrennt.
- 4-Quadranten Präzisions-Stromregelung basiert auf dem von phytron patentierten SYNCHROCHOP-Prinzip

### Handlich: MCD 93-70 MINI+

Mit phytron profitieren Sie immer von Lösungen mit idealem Zuschnitt. Die Schrittmotor-Kompaktendstufe MCD 93-70 MINI+ ist das handliche Beispiel dafür: Nutzen Sie die Vorteile einer hochmodernen Ministep Endstufe mit ServiceBus Schnittstelle.

- **ServiceBus Schnittstelle**  
Busverbindung über RS 485/4-Draht zu Mehrachssystemen, Anschluss an einen PC mit RS 422 Schnittstelle.
- **Variante mit USB-Adapter**  
zum direkten Anschluss an die USB Schnittstelle des PC.
- **Kleine Bauform für Wandmontage**  
mit Kabelschellen zur Schirmauflage und Zugentlastung, Hutschienenclip optional.

### Schnell und einfach: Einstellungen, Änderungen, Diagnose.

Endstufen konfigurieren, parametrieren, überwachen: Diese Aufgaben sind bei Geräten mit ServiceBus Schnittstelle schnell und überschaubar einfach geworden.

- ServiceBus zur RS 485/4-Draht-Verbindung von unterschiedlichen Endstufen und ServiceBus-Modulen
- Für MCD+, A32-48 MINI, PAB 93-70 MICRO 256 oder MR8
- Einstellung von Betriebsparametern wie Laufstrom, Stoppstrom, Booststrom, Schrittauflösung
- Statusfenster für Eingänge, Ausgänge und Fehlermeldungen
- Testfunktionen
- Archivierung der Parameter
- Kommunikationsprogramm ServiceBus-Comm für PC mit komfortabler Bedienoberfläche
- Alternativ: ServiceBus-Befehle und -Funktionen als ASCII-Strings ins eigene Programm einbinden, z. B. mit LabView, HyperTerminal oder in C.

phytron



### Schrittmotor Kompaktendstufe MCD 93-70 MINI+

Eigenschaften, die für sich sprechen – und für die Schrittmotor-Kompaktendstufe MCD 93-70 MINI+ von phytron.

- Bipolare Ministep-Endstufe mit 4-Quadranten Stromregelung und Current Shaping
- Phasenströme von 0.14 bis  $9 A_{PEAK}$  für 2-Phasen-Schrittmotoren bis Baugröße 86
- Kodierschalter zur Einstellung von Laufstrom, Stoppstrom, Schrittauflösung bis 1/20-Schritt, Vorzugsdrehrichtung und Adresse
- Erweiterte Einstellmöglichkeiten über den ServiceBus: Schrittauflösung bis 1/512-Schritt, Phasenströme in 100 mA Stufen, Booststrom, Laufstromüberhöhungszeit, Diagnose per Software
- Kommunikationsprogramm ServiceBus-Comm für PC im Lieferumfang enthalten
- Spannungsversorgung 24 bis 80 V<sub>DC</sub>
- RS 422 Gegentaktingänge für 5 V oder 24 V Eingangspegel
- Optoentkoppelte Eingänge und Ausgänge
- EMV-Filter



ServiceBus-Comm® ist ein eingetragenes  
Warenzeichen der Phytron-Elektronik GmbH.

## Erfahrung gibt Antrieb – Innovation gibt Auftrieb



Individuelle Lösungen und Serienproduktion von industrietauglichen Schrittmotoren: phytron bietet seinen Kunden mit 60 Jahren Erfahrung als einer der international führenden Hersteller von Schrittmotoren und Schrittmotor-Leistungsendstufen für jedes Antriebsproblem die passende Lösung. Die phytron Entwicklungsabteilungen für Schrittmotoren und Steuerelektronik, die Mechanik- und Elektronikfertigung am Standort Gröbenzell bei München, sowie das weltweite Vertriebsnetz gewährleisten beste Beratung und höchste Qualitätsstandards.

phytron

customized solutions  
in motion

Phytron-Elektronik GmbH  
Industriestraße 12, 82194 Gröbenzell

Telefon: +49 (0)8142-503-0

## Stärke statt Größe

### MCD 93-70 MINI+ Die kompakte Schrittmotor-Endstufe mit ServiceBus-Comm®

NEU!

