

**SERIE D1**  
VENTILINSEL MIT  
COILVISION TECHNOLOGIE



# SERIE D1

## KOMPAKT, MODULAR UND FLEXIBEL

### D1 FELDBUS-VERSION

HOHE ANZAHL AN MODULEN

GEEIGNET FÜR DIE GÄNGIGSTEN  
FELDBUS-PROTOKOLLE

FLEXIBLER ANSCHLUSS  
VERSCHIEDENER I/O-MODULE



### D1 MULTIPOL-VERSION

LED-ANZEIGE FÜR STATUS  
UND BETRIEBSZUSTAND  
JEDES VENTILS ZUR  
VORBEUGENDEN WARTUNG

HANDHILFSBETÄTIGUNG

GRUNDPLATTEN MIT  
KONFIGURIERBAREN  
STECKANSCHLÜSSEN



### TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

- Baubreite 10.5 mm
- Durchfluss 250 Nl/min

**COILVISION**  
TECHNOLOGY

Die Ventilinseln Serie D1 gewährleisten eine optimale Produktivität und Flexibilität in zahlreichen industriellen Automatisierungssystemen.

Die modularen Einzelgrundplatten verfügen über ein einfaches Ventilanschlusssystem. Dies in Verbindung mit den kompakten Abmessungen macht die Serie D1 zur idealen Lösung für alle industriellen Anwendungen, bei denen eine schnelle und einfache Installation pneumatischer Steuerungen notwendig ist.

Das Feldbus-Modul ist für die gängigsten Protokolle erhältlich. Dadurch können pneumatische und elektrische Funktionen einfach in modernste Automatisierungssysteme integriert werden, da die Anzahl der steuerbaren Ventile erhöht sowie eine gemeinsame Schaltung analoger und digitaler Ein- und Ausgangsmodule in einem einzelnen Netzwerkknoten ermöglicht wird. Die Ventilinsel Serie D1 ist mit der CoilVision Technologie ausgestattet, die eine Überwachung des Betriebszustandes und Verschleißes jedes einzelnen Ventils sicherstellt.

### VORTEILE



**Kompaktes Design**



**Einzelne, modulare  
Grundplatten aus  
Kunststoff**



**Flexibler Anschluss  
verschiedener I/O-Module**



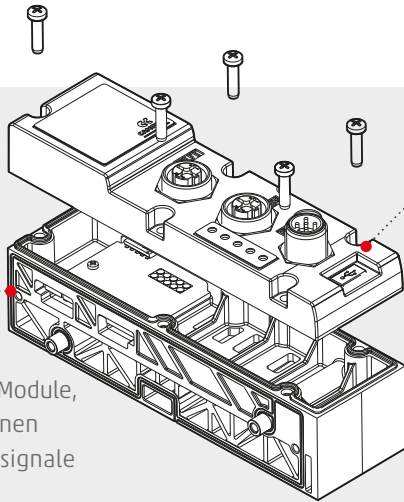
**Diagnose und  
Prognose integriert**



**Verfügbare Protokolle:  
PROFIBUS-DP, CANopen,  
EtherNet/IP, PROFINET,  
EtherCAT, IO-Link**

**Das Feldbus-Modul** ermöglicht eine Ansteuerung der Ventilinsel Serie D1 mit den gängigsten Protokollen und vereinfacht so die Integration pneumatischer und elektrischer Steuerungen in modernste Automatisierungssysteme.

Jedes Kommunikationsprotokoll hat seine besonderen Eigenschaften. Da die Abmessungen des CX4-Moduls für alle Protokolle gleich sind, muss im Falle eines Feldbus-Wechsels keine Änderung am Einbauraum vorgenommen werden.



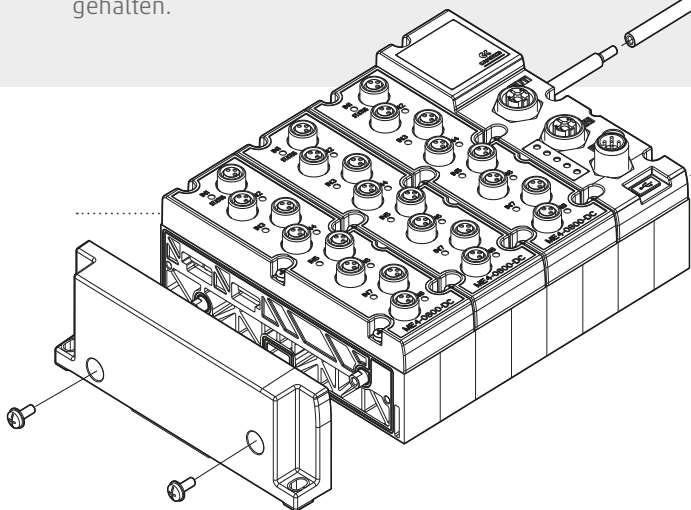
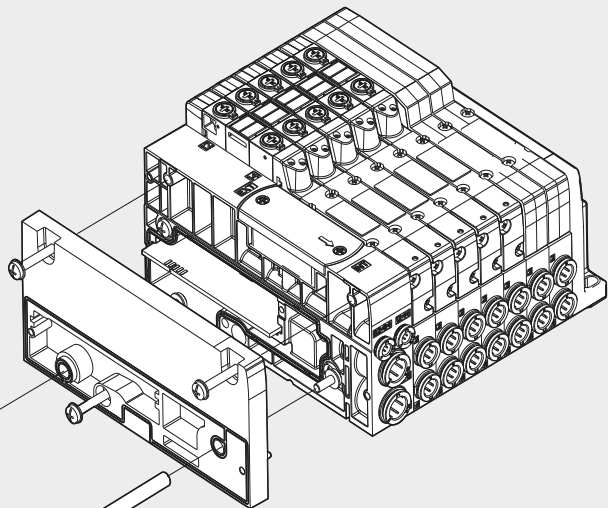
**UNTERTEIL:**  
Identisch für alle Feldbus- und I/O-Module, es leitet die internen Kommunikationssignale weiter.

**OBERTEIL:**  
Enthält die Schnittstellenelektronik zum externen Netzwerk.



Jedes Modul besteht aus zwei getrennten Elementen, Unter- und Oberenteil. Beim Austausch des Feldbus-Knotens muss nicht die komplette Ventilinsel demontiert werden.

Das elektrische Anschlussmodul kann mit Zugankerstangen einfach an die Ventilinsel montiert werden. Die Abmessungen des gesamten Systems werden dadurch gering gehalten.



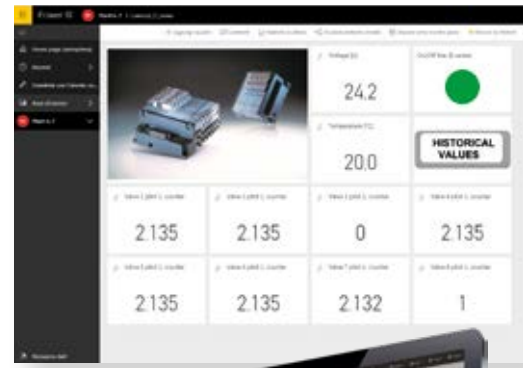
Neben den unterschiedlichen analogen und digitalen I/O-Erweiterungsmodulen sind Bausteine für den Anschluss von Thermoelementen, RTD-Thermosensoren oder Sensoren in Brückenschaltung erhältlich. Das mechanische und elektrische Anschlussystem ermöglicht zusammen mit dem internen Feldbus höchste Flexibilität beim Hinzufügen, Versetzen, Entfernen und Ersetzen der verschiedenen Module sowie zum Ändern des Kommunikationsprotokolls – alles auf engem Raum.

## Allgemeine Kenngrößen

PNEUMATISCHE KENNGRÖSSEN	
<b>Bauart</b>	Schieberventil, weichgedichtet
<b>Funktion</b>	5/2 monostabil und bistabil      2 x 3/2 NC 2 x 3/2 NO 5/3 CC - CP - CO                    1 x 3/2 NC + 1 x 3/2 NO
<b>Werkstoffe</b>	Schieber: AL – Dichtungen Schieber: HNBR – andere Dichtungen: NBR – Gehäuse: AL – Endplatten und Grundplatte: Kunststoff
<b>Anschlüsse</b>	Verbraucheranschlüsse 2 und 4: Steckanschluss Ø 4 und Ø 6 mm      Entlüftung 3 und 5: Steckanschluss Ø 8 mm P-Versorgung 1: Steckanschluss Ø 8 mm                                    Entlüftung 82/84: Steckanschluss Ø 4 mm P-Versorgung 12/14: Steckanschluss Ø 4 mm
<b>Umgebungstemperatur</b>	0 ÷ 50 °C
<b>Luftqualität</b>	Gefilterte Druckluft, ölfrei, Klasse 7.4.4 gemäß ISO 8573-1:2010. Im Falle von geölter Luft empfehlen wir die Verwendung von Öl ISO VG 32 und die Version mit externer Zuluft sowie die Schmierung nie zu unterbrechen. Die Luftqualität der externen Zuluft muss Klasse 7.4.4 gemäß ISO 8573-1:2010 (ölfrei) betragen.
<b>Baubreite</b>	10.5 mm
<b>Betriebsdruck</b>	-0.9 ÷ 10 bar
<b>Vorsteuerdruck</b>	2.5 ÷ 7 bar 4.5 ÷ 7 bar (mit Arbeitsdruck > 6 bar für Version 2x3/2)
<b>Durchfluss</b>	250 NI/min
<b>Einbaulage</b>	beliebig
<b>Schutzart</b>	IP65

ELEKTRISCHE KENNGRÖSSEN - MULTIPOL	
<b>Sub-D Stecker</b>	25- oder 44-polig
<b>Max. Stromaufnahme</b>	0.8 A (mit SUB-D Stecker 25-polig) 1 A (mit SUB-D Stecker 44-polig)
<b>Versorgungsspannung</b>	24 V DC +/-10%
<b>Max. Anzahl Magnetspulen</b>	22 Spulen auf 11 Ventilpositionen (mit SUB-D Stecker 25-polig) 38 Spulen auf 19 Ventilpositionen (mit SUB-D Stecker 44-polig)
<b>LED-Anzeige</b>	LED grün - Stromversorgung vorhanden LED rot - Fehlermeldung Ventil: LED gelb - Stromversorgung vorhanden LED gelb blinkend - Betriebsfehler









ELEKTRISCHE KENNGRÖSSEN - FELDBUS	
<b>Max. Stromaufnahme</b>	2.5 A
<b>Versorgungsspannung</b>	24 V DC +/-10% Logikversorgung 24 V DC +/-10% Stromversorgung
<b>Max. Anzahl Magnetspulen</b>	128 Spulen auf 64 Ventilpositionen
<b>Max. Anzahl digitaler Eingänge</b>	128
<b>Max. Anzahl analoger Eingänge</b>	16
<b>Max. Anzahl digitaler Ausgänge</b>	128
<b>Max. Anzahl analoger Ausgänge</b>	16



UVIX

**Powered by** **DIGITAL**  
Industrial Cyber-Physical Systems

**DIAGNOSEMÖGLICHKEITEN**

-  **Schaltzustand ON/OFF der Vorsteuerventile**
-  **Betriebszustand**
-  **Kurzschluss oder erhöhter Stromverbrauch**
-  **Temperaturkontrolle des Mastermoduls und der Vorsteuerventile**
-  **Kabelbrucherkennung**
-  **Über- / Unterspannung**
-  **Anzahl Schaltzyklen**
-  **Stromverbrauch**



**COILVISION**  
TECHNOLOGY

Die CoilVision Technologie wurde entwickelt, um die Betriebsparameter der Vorsteuerventile kontinuierlich zu überwachen.

Jede Schaltung des Vorsteuerventils - bei unterschiedlichen Schaltzyklen - wird analysiert, um mit den erfassten Daten über Software-Algorithmen die Funktionssicherheit der Ventile vorhersehbar zu machen.

## Kontakt



### **Camozzi Automation GmbH**

Porschestraße 1  
D-73095 Albershausen  
Tel. +49 7161 91010-0  
info@camozzi.de  
www.camozzi.de



### **Camozzi Automation GmbH**

Löfflerweg 18  
A-6060 Hall in Tirol  
Tel. +43 5223 52888-0  
info@camozzi.at  
www.camozzi.at

