

CAMOZZI LÖSUNGEN



CAMOZZI LÖSUNGEN

Entdecken Sie unsere neuesten Komponenten - zugeschnitten auf die Anforderungen eines immer anspruchsvolleren Marktes, der nach Innovation, Zuverlässigkeit und höherer Flexibilität strebt.



Serie QR

► Seite 23



Serie 29

► Seite 20



Serie ASX

► Seite 17



Serie PRE

► Seite 10



Serie D1

► Seite 02



Serie D4

► Seite 05



Serie CGAN

► Seite 32



Serie CGSP

► Seite 29



Serie CGSY

► Seite 26



Serie MX Safemax

► Seite 14





SERIE D1: KOMPAKT, MODULAR UND FLEXIBEL

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 D 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 D ist mit der **CoilVision® Technologie** ausgestattet, die eine Überwachung des Betriebszustandes und Verschleißes jedes einzelnen Ventils sicherstellt.

FELDBUS-VERSION

HOHE ANZAHL AN MODULEN
GEEIGNET FÜR DIE GÄNGIGSTEN
FELDBUS-PROTOKOLLE
FLEXIBLER ANSCHLUSS
VERSCHIEDENER I/O-MODULE



MULTIPOL-VERSION

LED-ANZEIGE FÜR STATUS UND
BETRIEBZUSTAND JEDES VENTILS ZUR
VORBEUGENDEN WARTUNG
HANDHILFSBETÄTIGUNG
GRUNDPLATTEN MIT KONFIGURIERBAREN
STECKANSCHLÜSSEN



TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

- Baubreite 10.5 mm
- Durchfluss 250 Nl/min

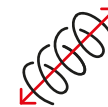
VORTEILE



Kompaktes Design



Einzelne, modulare
Grundplatten aus
Kunststoff



Flexibler Anschluss
verschiedener I/O-Module



Diagnose und
Prognose integriert

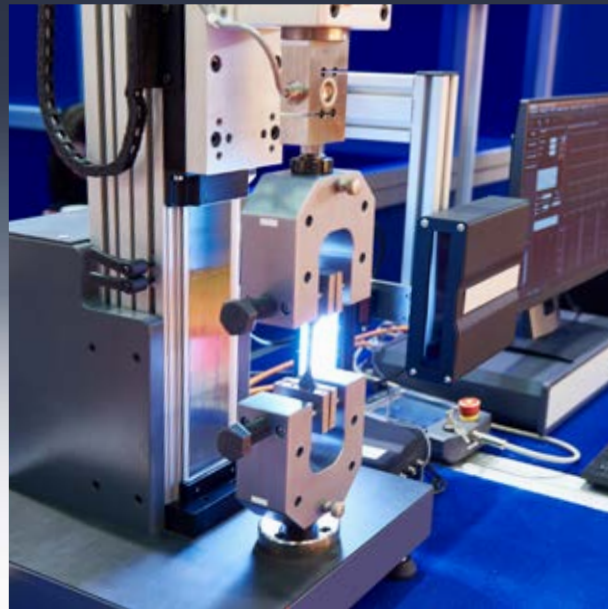


Verfügbare Protokolle:
**PROFIBUS-DP, CANopen,
EtherNet/IP, PROFINET,
EtherCAT, IO-Link**

COILVISION®
TECHNOLOGY

BRANCHEN UND ANWENDUNGEN

- WERKZEUGMASCHINEN
- HANDLING
- HOLZBEARBEITUNG
- LEBENSMITTEL & GETRÄNKE
- PRÜFSYSTEME
- TEXTILMASCHINEN



PNEUMATISCHE KENNGRÖSSEN	
Bauart	Schieberventil, weichgedichtet
Funktion	5/2 monostabil und bistabil - 5/3 CC - CP - CO - 2 x 3/2 NC 2 x 3/2 NO - 1 x 3/2 NC + 1 x 3/2 NO
Werkstoffe	Schieber: Aluminium - Dichtungen Schieber: HNBR - andere Dichtungen: NBR - Körper: Aluminium - Endplatten und Grundplatte: Kunststoff
Anschlüsse	Verbraucheranschlüsse 2 und 4: Steckanschlüsse Ø 4 und 6 mm - P-Versorgung 1: Steckanschluss Ø 8 mm - P-Versorgung 12/14: Steckanschluss Ø 4 mm Entlüftung 3/5: Steckanschluss Ø 8 mm - Entlüftung 82/84: Steckanschluss Ø 4 mm
Betriebstemperatur	0 ÷ 50 °C
Luftqualität	Gefilterte Druckluft, ölfrei, Klasse 7.4.4, gemäß ISO 8573-1. Im Falle von geölter Luft empfehlen wir Öl mit einer Viskosität von max. 32 Cst und die Version mit externer Vorsteuerung. Die Luftqualität der externen Zuluft muss Klasse 7.4.4 gemäß ISO 8573-1 (ölfrei) betragen.
Baubreite Ventile	10.5 mm
Betriebsdruck	-0.9 ÷ 10 bar
Vorsteuerdruck	2.5 ÷ 7 bar - 4.5 ÷ 7 bar (mit Betriebsdruck von mehr als 6 bar bei der Version 2x3/2)
Durchfluss	250 NI/min
Einbaulage	beliebig
Schutzart	IP65

ELEKTRISCHE KENNGRÖSSEN - MULTIPOL	
SUB-D Stecker	25- oder 44-polig
Max. Stromaufnahme	0,8 A (SUB-D 25-polig) - 1 A (SUB-D 44-polig)
Versorgungsspannung	24 V DC +/-10%
Max. Anzahl Spulen	22 auf 11 Ventilpositionen (SUB-D 25-polig) - 38 auf 19 Ventilpositionen (SUB-D 44-polig)
Signal LED	Multipol: grüne LED - Stromversorgung - rote LED - Anomalie - Ventil: gelbe LED - Stromversorgung - blinkende gelbe LED - Betriebsfehler

ELEKTRISCHE KENNGRÖSSEN - FELDBUS	
Verfügbare Protokolle	PROFIBUS-DP, CANopen, EtherNet/IP, PROFINET, EtherCAT, IO-Link
Max. Stromaufnahme	2.5 A
Versorgungsspannung	Logik + Leistung 24 V DC +/-10%
Max. Anzahl Spulen	128 auf 64 Ventilpositionen
Max. Anzahl digitaler Eingänge*	128
Max. Anzahl analoger Eingänge*	16
Max. Anzahl digitaler Ausgänge*	128
Max. Anzahl analoger Ausgänge*	16
*nicht für IO-Link Version	



SERIE D4: ROBUST, ZUVERLÄSSIG, HOHE DURCHFLUSSRATEN

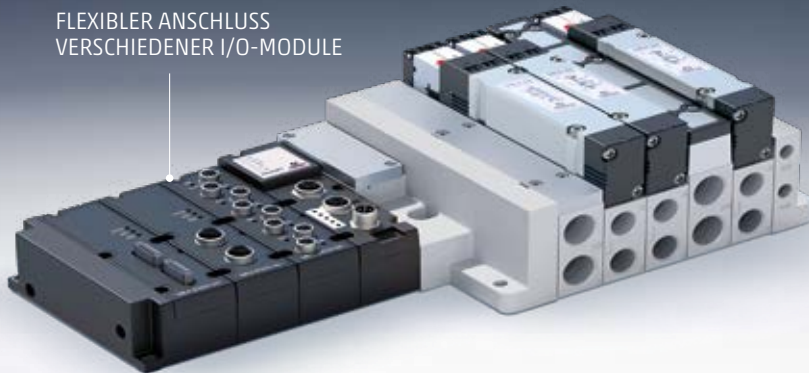
Die Serie D4 eignet sich besonders für alle Anwendungen, die **hohe Durchflussraten** sowie Lösungen **mit einem robusten und kompakten Design** erfordern. Dank ihrer Bauweise komplett aus **Aluminium** garantiert diese Ventilinsel eine hohe Leistung, insbesondere in industriellen Umgebungen mit besonders rauen Bedingungen. Die Baubreite D4 verfügt über die gleiche Struktur und technischen Grundfunktionen wie die gesamte Serie D und ist mit der **CoilVision® Technologie**, zur kontinuierlichen Überwachung des Betriebszustandes jedes einzelnen Ventils, ausgestattet.

FELDBUS-VERSION

HOHE ANZAHL AN MODULEN

GEEIGNET FÜR DIE GÄNGIGSTEN
FELDBUS-PROTOKOLLE

FLEXIBLER ANSCHLUSS
VERSCHIEDENER I/O-MODULE



MULTIPOL-VERSION

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

HANDHILFSBETÄTIGUNG

GRUNDPLATTEN MIT KONFIGURIERBAREN
STECKANSCHLÜSSEN



TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

- Baubreite 25 mm
- Durchfluss 2000 NL/min

VORTEILE



Hohe Durchflussraten



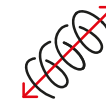
Robuste Bauweise



Zuverlässigkeit



**Diagnose und
Prognose integriert**



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



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

COILVISION®
TECHNOLOGY

BRANCHEN UND ANWENDUNGEN

- PAPIER
- MONTAGEMASCHINEN
- HOLZBEARBEITUNG
- DRUCK
- LASERSCHNEIDMASCHINEN
- KUNSTSTOFF



PNEUMATISCHE KENNGRÖSSEN	
Bauart	Schieberventil, weichgedichtet
Funktion	5/2 monostabil und bistabil - 5/3 CC - CP - CO - 2 x 3/2 NC 2 x 3/2 NO - 1 x 3/2 NC + 1 x 3/2 NO
Werkstoffe	Schieber: Aluminium - Dichtungen Schieber: HNBR - andere Dichtungen: NBR - Körper: Aluminium - Endplatten: Kunststoff - Grundplatte: Aluminium
Anschlüsse	Verbraucheranschlüsse 2 und 4: G3/8" - P-Versorgung 1: G1/2" - P-Versorgung 12/14: G1/8" - Entlüftung 3/5: G1/2" oder integrierter Schalldämpfer Entlüftung 82/84: G1/8"
Betriebstemperatur	0 ÷ 50 °C
Luftqualität	Gefilterte Druckluft, ölfrei, Klasse 7.4.4, gemäß ISO 8573-1:2010. Im Falle von geölter Luft empfehlen wir Öl mit einer Viskosität von max. 32 Cst und die Version mit externer Vorsteuerung. Die Luftqualität der externen Zuluft muss Klasse 7.4.4 gemäß ISO 8573-1 (ölfrei) betragen.
Baubreite Ventile	25 mm
Betriebsdruck	-0.9 ÷ 10 bar
Vorsteuerdruck	2.5 ÷ 7 bar - 4.5 ÷ 7 bar (mit Betriebsdruck von mehr als 6 bar bei der Version 2x3/2)
Durchfluss	2000 Nl/min
Einbaulage	beliebig
Schutzart	IP65

ELEKTRISCHE KENNGRÖSSEN - MULTIPOL	
SUB-D Stecker	25- oder 44-polig
Max. Stromaufnahme	0,8 A (SUB-D 25-polig) - 1 A (SUB-D 44-polig)
Versorgungsspannung	24 V DC +/-10%
Max. Anzahl Spulen	22 auf 11 Ventilpositionen (SUB-D 25-polig) - 38 auf 19 Ventilpositionen (SUB-D 44-polig)
Signal LED	Multipol: grüne LED - Stromversorgung - rote LED - Anomalie - Ventil: gelbe LED - Stromversorgung - blinkende gelbe LED - Betriebsfehler

ELEKTRISCHE KENNGRÖSSEN - FELDBUS	
Verfügbare Protokolle	PROFIBUS-DP, CANopen, EtherNet/IP, PROFINET, EtherCAT, IO-Link
Max. Stromaufnahme	2.5 A
Versorgungsspannung	Logik + Leistung 24 V DC +/-10%
Max. Anzahl Spulen	128 auf 64 Ventilpositionen
Max. Anzahl digitaler Eingänge*	128
Max. Anzahl analoger Eingänge*	16
Max. Anzahl digitaler Ausgänge*	128
Max. Anzahl analoger Ausgänge*	16
*nicht für IO-Link Version	

VENTILE MIT AUSSAGEKRAFT



UVIX

Die über ein IoT-Gateway gesammelten Daten werden an das Überwachungssystem "CamoZZi UVIX" weitergeleitet. Camozzi UVIX ist eine Überwachungssoftware, die auf einem PC oder auf einem Server im Firmennetzwerk installiert werden kann.



DIAGNOSEMÖGLICHKEITEN



Schaltzustand ON/OFF der Vorsteuerventile



Betriebszustand



Kurzschluss oder erhöhter Stromverbrauch



Anzahl Schaltzyklen



Temperaturkontrolle des Mastermoduls und der Vorsteuerventile



Kabelbrucherkennung



Über- / Unterspannung



Stromverbrauch

Powered by



Industrial Cyber-Physical Systems

ALLES UNTER KONTROLLE MIT VORBEUGENDER WARTUNG

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.

COILVISION®
TECHNOLOGY

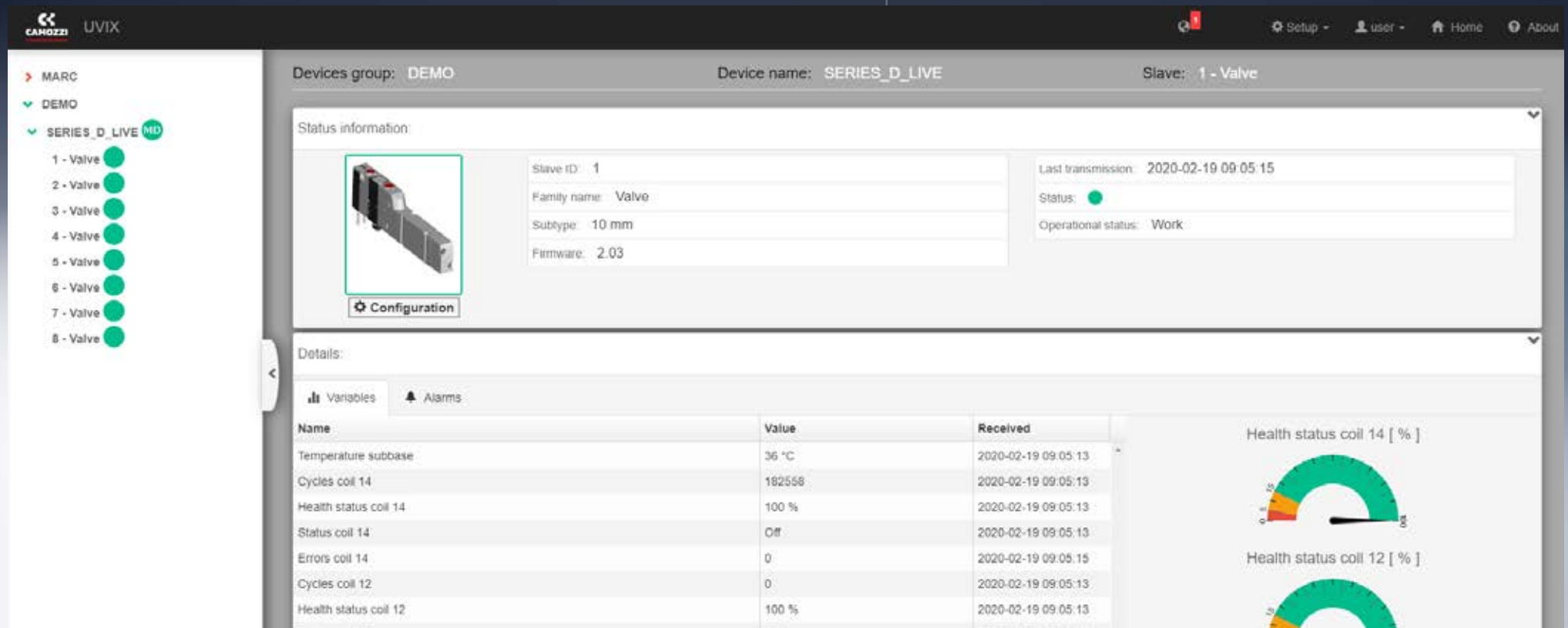
STROMVERBRAUCH

VERSCHLEISS

ANZAHL SCHALTZYKLEN

BETRIEBSTEMPERATUR

...und andere kritische
Betriebsparameter in Echtzeit, zur
Vermeidung eventueller Fehlfunktionen.



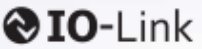


SERIE PRE: DIGITALES DRUCK-MANAGEMENT

Der Proportionaldruckregler der Serie PRE ist mit der **CoilVision® Technologie** ausgestattet, mit der die **Funktion der Magnetventile im Innern des Reglers** kontinuierlich überwacht und somit eventuellen Störungen vorgebeugt werden kann. Die erfassten Daten werden zur Protokollierung, Zusammenfassung und Analyse kabellos übermittelt und können über die **UVIX-Software** visualisiert werden. Die Software ist als Download im Camozzi Online-Katalog verfügbar.

Die Serie PRE ist in zwei Baugrößen und verschiedenen Konfigurationen, darunter eine **IO-Link Version**, erhältlich. Neben den Standard-Optionen mit und ohne Display wird eine Version mit integrierter Entlüftung angeboten. Mit dieser ist es möglich, die gesamte Anlage, auch ohne Stromversorgung, drucklos zu schalten. Die Batterieversion garantiert die Regelung mehrerer Ausgänge mit einer einzigen Druckversorgung, während die Version mit externem Sensor-Anschluss eine **Druckregelung an jeder beliebigen Stelle des Systems** ermöglicht.

VERFÜGBARE VERSIONEN

- IO-Link Version

- Batterieversion
- Version mit integrierter Entlüftung

VERSION MIT ODER
OHNE DISPLAY

NFC

WLAN

USB



VORTEILE



Diagnose und Prognose integriert



Kompatibel mit Sauerstoff



Individuelle Einstellung der Regelparameter



Flexible Konfiguration



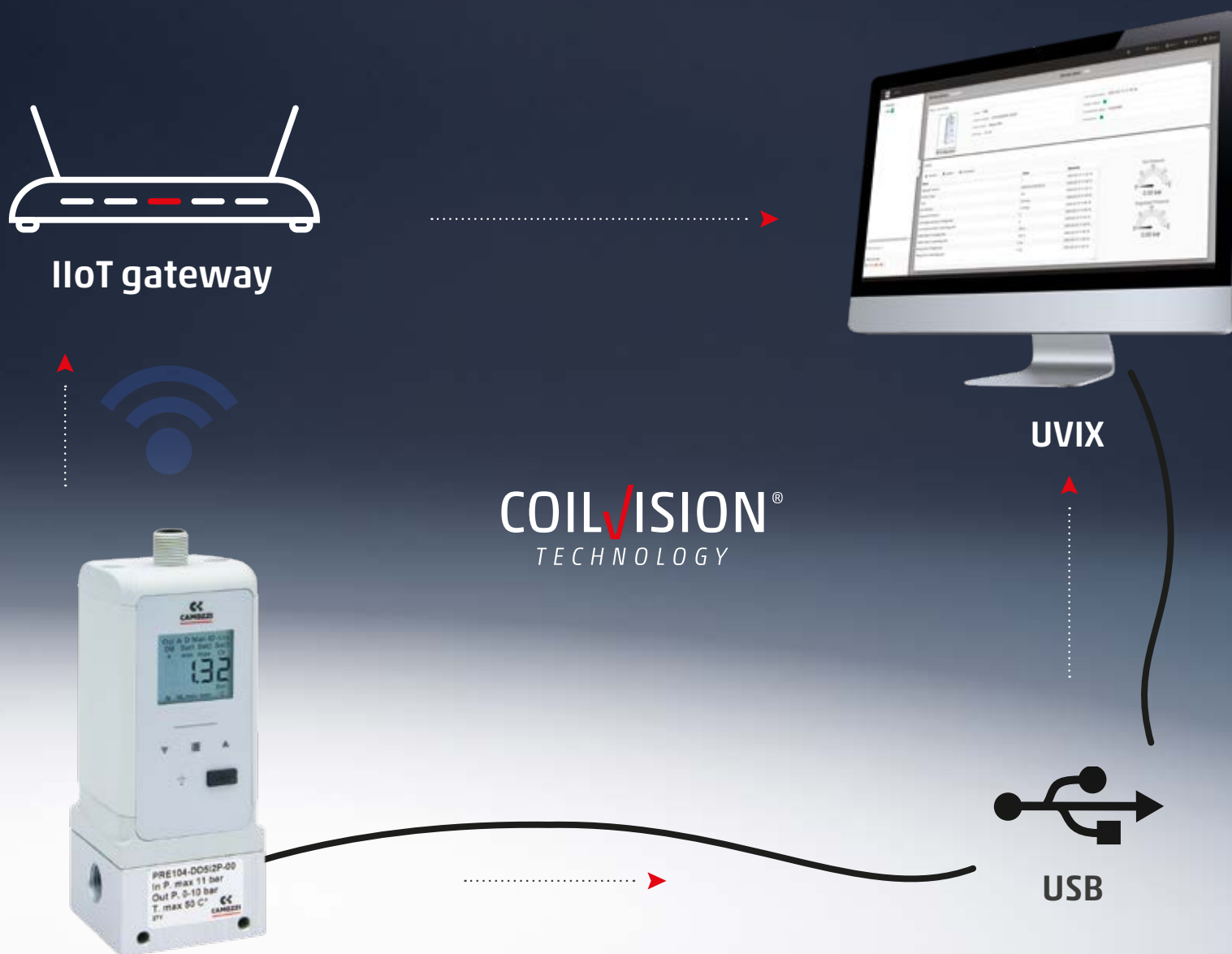
UL CSA Zertifikat



Kompatibel mit Serie MD

COILVISION®
TECHNOLOGY

COILVISION® DIAGNOSE



BRANCHEN UND ANWENDUNGEN

- LEBENSMITTELVERARBEITUNG UND VERPACKUNG
- LIFE SCIENCE
- WERKZEUGMASCHINEN & FERTIGUNGSSYSTEME
- HOLZBEARBEITUNG
- PAPIER UND DRUCK



Bezugsnormen	CE; RoHS; UL-CSA		
Kontrollgröße	Druck		
Funktion	3-Wege		
Durchfluss	PRE104 - 1100 l/min PRE238 - 4600 l/min		
Medium	gefilterte, ölfreie Luft Klasse 7.4.4 gemäß ISO 8573.1:2010, Inertgase und Sauerstoff		
Geregelter Druck min. - max.	0 - 1 bar (0-14,5 PSI)(B) 0,03 - 4 bar (0,43-58 PSI) (E)	0,05 - 10,3 bar (0,72-150 PSI)(D) 0,05 - 7 bar (0,72-101,5 PSI) (G)	0,05 - 6 bar (0,72-87 PSI (F)
Eingangsdruck max.	2 bar (B) 5 bar (E) 11 bar (D); (G) und (F)		
Externer Sensoranschluss	Eingangssignal 0-10 V DC oder 4-20 mA		
Auflösung	0,3 % FS (Baugröße 1) 0,6 % FS (Baugröße 2)		
Medium	0°C ÷ 50°C		
Betriebstemperatur	0°C ÷ 50°C		
Anschlüsse	G1/4", G3/8", 1/4 NPTF		
Werkstoffe	Körper: Aluminium - Abdeckung: Kunststoff - Dichtungen: NBR oder FKM		
Versorgungsspannung	24 V DC		
Eingangssignal	0-10V (2); 4-20 mA (4); 5 bit Digital (D); IO-Link (I)		
Hysteresis	0,5% FS (Baugröße 1) 0,7% FS (Baugröße 2)		
Stromverbrauch	max. 0,5 A (hypothetische Stromversorgung von min. 1 A)		
Elektrische Anschlüsse	Stecker M12 5-polig (IO-Link) Stecker M12 8-polig (analog und PreSet) Stecker M12 12-polig (Version mit externem Sensoranschluss)		
Schutzart	IP65		
Wiederholgenauigkeit	0,4		
Linearität	0,4		
Modularität	mit Serie MD		
PRE als IO-Link Version	V1.1 gemäß Standard IEC 61131-9 / 61131-2		
Ausgangssignal	0-5 V DC und 4-20 mA (immer vorhanden bei Version mit analogem Eingangssignal (2) (4))		



SERIE MX SAFEMAX: EINBAUFERTIGE SICHERHEITSFUNKTIONEN

Die Maschinenrichtlinie (MD) 2006/42/EG beschreibt die **Sicherheitsanforderungen**, die eine Maschine erfüllen muss, um **die Gesundheit der Menschen zu schützen**. Sicherheitsventile der Serie MX SAFEMAX entsprechen der **DIN EN ISO 13849-1** und eignen sich als Bauteil in Steuerungssystemen zur Realisierung der Maschinensicherheit. Die Sicherheitsventile sind mit einem integrierten Sensor ausgestattet, der die Position des Ventilschiebers erkennt. **Im Notfall ermöglicht das Ventil** eine schnelle Entlüftung des Systems. Das einkanalige Ventil ist ein Bauteil der Kategorie 2 und erreicht ein Performance **Level D**. Das zweikanalige Ventil ist ein Bauteil der Kategorie 4 und erreicht ein **Performance Level E**.



MANIPULATIONSSICHERER
SENSOR INTEGRIERT

INTEGRIERBAR IN SERIE MX
WARTUNGSEINHEITEN

HOHE
ENTLÜFTUNGSLEISTUNG



VORTEILE



Konformität mit der
Maschinenrichtlinie
2006/42/EG



Kombinationsmöglichkeit
mit Wartungsgeräten
der Serie MX2

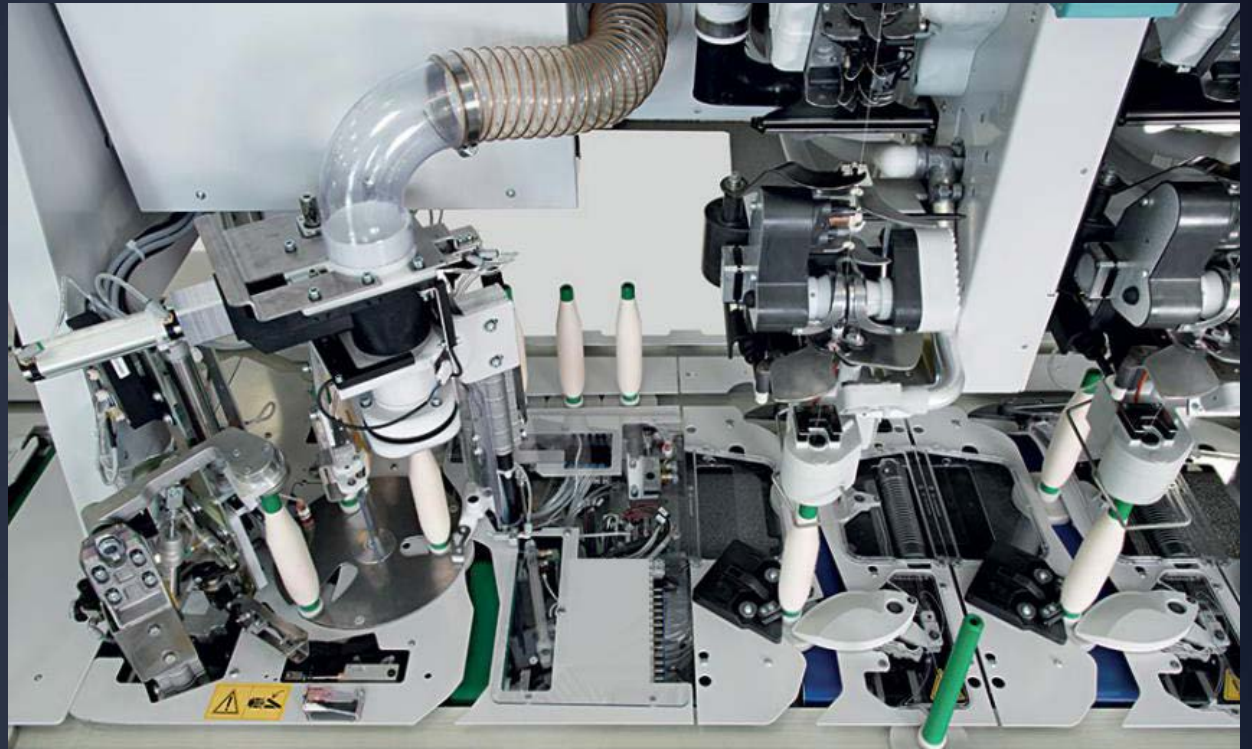


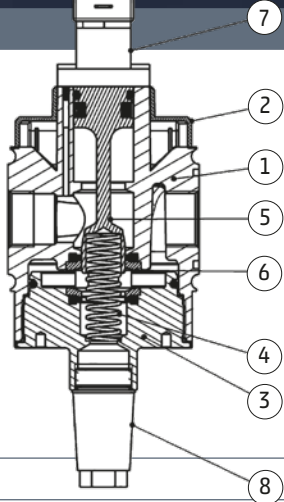
Lösungen mit einem
Performance Level bis
e möglich

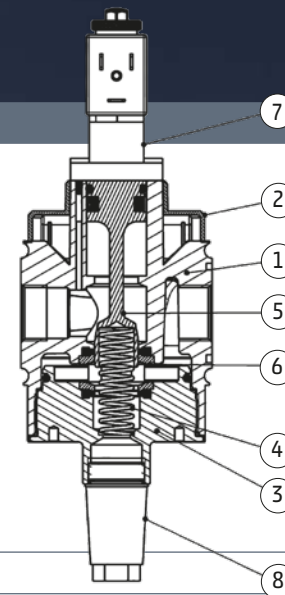


BRANCHEN UND ANWENDUNGEN

- TEXTIL
- CHEMIE
- ZELLSTOFF & PAPIER
- LEBENSMITTEL & GETRÄNKE
- ENERGIE
- PHARMA & KOSMETIK
- LUFT- & GASAUFBEREITUNG
- WASSERAUFBEREITUNG
- DAMPF - & HEISSWASSER-BEHANDLUNG



BAUART	modular, kompakt, Schieberventil		
Werkstoffe	1 = Körper 2 = Abdeckung 3 = Ventilträger Verschlussplatte 4 = Untere Feder 5 = Schieber 6 = Käfig 7 = Vorsteuerventil 8 = Schalldämpfer Dichtungen Schaltelement	Aluminium POM Polyacetal Aluminium Stahl Edelstahl Messing Stahl, Messing, PBT, POM Sinterbronze, Stahl NBR, FKM Körper PA, Epoxidharz, Kabel PU	
Anschlüsse	G1/2"		
Montageart	Reihen- und Wandmontage (mit Befestigungsbügel)		
Betriebstemperatur	-5°C ÷ 60°C		
Betriebsdruck	Mit interner Vorsteuerung: 3,5 ÷ 10 bar - Mit externer Vorsteuerung: 0,5 ÷ 10 bar - (Vorsteuerung 3,5 ÷ 10 bar, größer oder gleich Betriebsdruck)		
Durchfluss	Einkanalige Version: 1→2 = 4350 NL/min 2→3 = 6100 NL/min - Zweikanalige Version: 1→2 = 4200 NL/min 2→3 = 6100 NL/min		
Medium	Gefilterte Druckluft Klasse 7.4.4 gemäß ISO 8573-1:2010. Im Falle von geölter Luft empfehlen wir Öl gemäß ISO VG 32 und die Schmierung nie zu unterbrechen.		
SPULEN KENNGRÖSSEN			
Anschluss	DIN EN 175 301-803-B		
Spannung	24V DC (±10%) 3,1W (ED 100%)		
SCHALTELEMENT KENNGRÖSSEN			
Anschluss	verdrahtet, M8		
Spannung	10-28V DC		
Funktionsprinzip	Magnetoresistiv		
Funktion	NO PNP		
Maximale Stromaufnahme	EX-Version: 200 mA 0,65 W - UL-Version: 100 mA 3 W - CE-Version: 200 mA 5,5 W		
KONFORMITÄT EN ISO 13849-1			
Performance Level (PL)	Einkanalige Version: Kategorie 2, PLd - Zweikanalige Version: Kategorie 4, PLc		
B10d	2.000.000 Zyklen		





SERIE ASX: FLUIDSTEUERUNG OHNE KOMPROMISSE

Das Schrägsitzventil der Serie ASX ist ein pneumatisch betätigtes Ventil und eignet sich für Anwendungen, bei denen eine absolute Reinheit des Mediums nicht immer gewährleistet ist, **wie z. B. Dämpfe, Flüssigkeiten, Gase und Fluide**. Die Form des Ventilkörpers begünstigt einen gleichmäßig **hohen Durchfluss und garantiert einen geringen Druckabfall**. Die Ventile sind aus Edelstahl und bieten die ideale Lösung für zahlreiche industrielle Anwendungen. Dank der hohen Durchflussraten eignen sie sich z. B. für den Einsatz bei der Dampferzeugung, in Wasseraufbereitungsanlagen sowie für Anwendungen im Lebensmittelbereich oder in der chemischen Industrie, bei denen die Steuerung viskoser Fluide notwendig ist. Je nach erforderlichen Nennweiten, Anschlüssen und eingesetzten Medien **sind verschiedene Ausführungen** erhältlich. Für Anwendungen mit entgegengesetzter Durchflussrichtung sind ebenfalls spezifische Modelle verfügbar, die beim Schließen des Ventils den Wasserhammer-Effekt vermeiden.



VERSION MIT
SCHWEISSANSCHLUSS
DIN 11850-2 UND
DIN 11850-3

VERSION MIT
GEWINDEANSCHLUSS
BSP DIN ISO 228-1
BSPT DIN 2999-1
NPT ASME B1.20.1

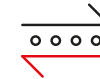
VERSION FÜR
KLEMMROHRKUPPLUNG
ISO 2852

VERSION MIT
FLANSCH
DIN 2543

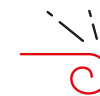
VORTEILE



Hoher Durchfluss



Geringer
Strömungswiderstand



Version zur Vermeidung
des Wasserhammer-Effekts



Konformität mit der
Druckgeräterichtlinie
97/23/EG



Konformität mit der
ATEX -Richtlinie

BRANCHEN UND ANWENDUNGEN

- ZELLSTOFF & PAPIER
- TEXTIL
- CHEMIE
- ENERGIE
- WASSERAUFBEREITUNG
- LEBENSMITTEL & GETRÄNKE
- DAMPF- & HEISSWASSER-BEHANDLUNG
- LUFT- & GASAUFBEREITUNG
- PHARMA & KOSMETIK



TECHNISCHE KENNGRÖSSEN	
Funktion	2/2-Wege NC, 2/2-Wege NO, 2/2-Wege bistabil
Bauart	Sitzventil, pneumatisch betätigt
Anschlüsse	1/4" ÷ 4" mit Gewindeanschluss BSP/BSPT/NPT, Flanschausführung, Schweißanschluss, Klemmrohrkupplung
Nennweite	DN8 ÷ DN100
Durchfluss Kv	2,2 ÷ 132 m³/h
Betriebsdruck	0 ÷ 2 ... 16 bar
Betriebstemperatur	-10°C ÷ 180°C (Standard) / 25°C ÷ 220°C (Hochtemperaturdichtungen)
Medium	Wasser, Luft, Dampf, inerte oder korrosive Flüssigkeiten und Gase (kompatibel mit den Werkstoffen mit Medienkontakt)
Viskosität	600 cSt. max
Einbaulage	beliebig

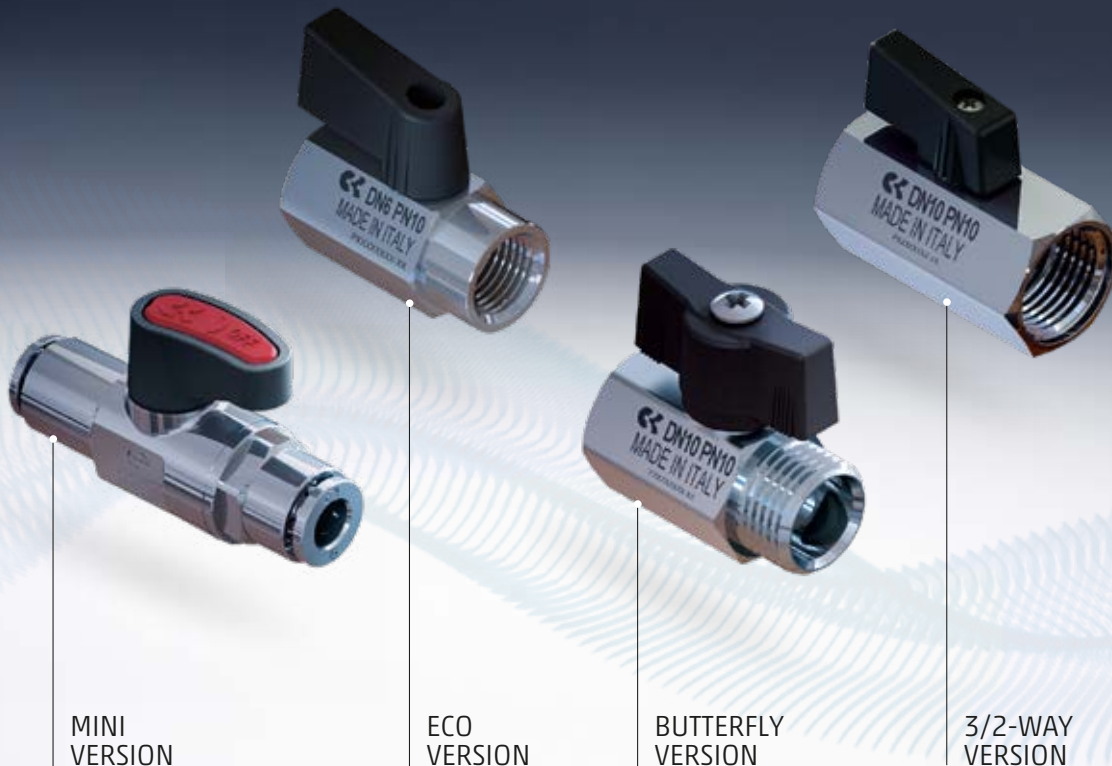
WERKSTOFFE MIT MEDIENKONTAKT	
Körper	Edelstahl 1.4401 (DN8 ÷ DN80) / Edelstahl 1.4301 (DN100)
Dichtungen	PTFE
Innenteile	Edelstahl 1.4401

PNEUMATISCHER ANTRIEB	
Durchmesser	ø 40, 50, 63, 90, 125 mm
Werkstoff Antrieb	Edelstahl 1.4301 / Aluminium (nur für ø 125 mm)
Werkstoff Kolben	Aluminium
Werkstoff Kolbendichtung	FKM
Medium	Luft oder Inertgase
Vorsteuerdruck	max. 10 bar
Antriebsposition	360° drehbar



SERIE 29: STEUERUNG AUF ENGSTEM RAUM

Die Mini-Kugelhähne werden zum Steuern **von Druckluft oder Flüssigkeiten in industriellen Anwendungen verwendet**. Sie zeichnen sich durch ein geringes Gewicht sowie kompakte Abmessungen aus und finden daher Platz in engen Einbauräumen. Unterschiedliche Versionen mit Steck- oder Gewindeanschlüssen ermöglichen eine schnelle und **einfache Installation** für verschiedene Einsatzmöglichkeiten. Durch ihr Design und die verwendeten Werkstoffe eignet sich die Serie 29 besonders **für Druck- und Hydrauliksysteme**.



VORTEILE



Kürzere Installationszeit



Kompakte Abmessungen



Geringes Gewicht



Maximaler Durchfluss



Leicht bedienbarer Handhebel



Für Kunststoffschläuche geeignet

BRANCHEN UND ANWENDUNGEN

- INDUSTRIELLE AUTOMATION
- HYDRAULISCHE SYSTEME
- HYDRAULIKKREISLÄUFE
- DRUCKLUFT-KOMPRESSOREN
- DRUCKLUFTANLAGEN
- FUSSBODENHEIZUNG



Funktion	2/2-Wege; 2/2 Wege mit Entlüftung
Bauart	Handhebel 90°
Anschlüsse	G1/8" G1/4" G3/8" G1/2" R1/8" R1/4"
Nennweite	Ø 4, 6, 8 mm
Durchmesser	6 mm (MINI Version) 8 mm bis 10 mm (ECO, Butterfly und 2/2-Wege mit Entlüftung)
Betriebsdruck	0 ÷ 10 bar
Betriebstemperatur	-10°C ÷ 90°C
Werkstoffe	Ventilkörper, Stößel, Käfig: Messing; Kugel: Messing vernickelt; Dichtung für Kugel: PTFE; O-Ring: FKM; Handhebel: PA66 glasfaserverstärkt
Oberflächenbehandlung	verchromt; sandgestrahlt und verchromt (nur Butterfly Version)
Medium	Druckluft, Inertgase, Wasser, Öl - andere auf Anfrage

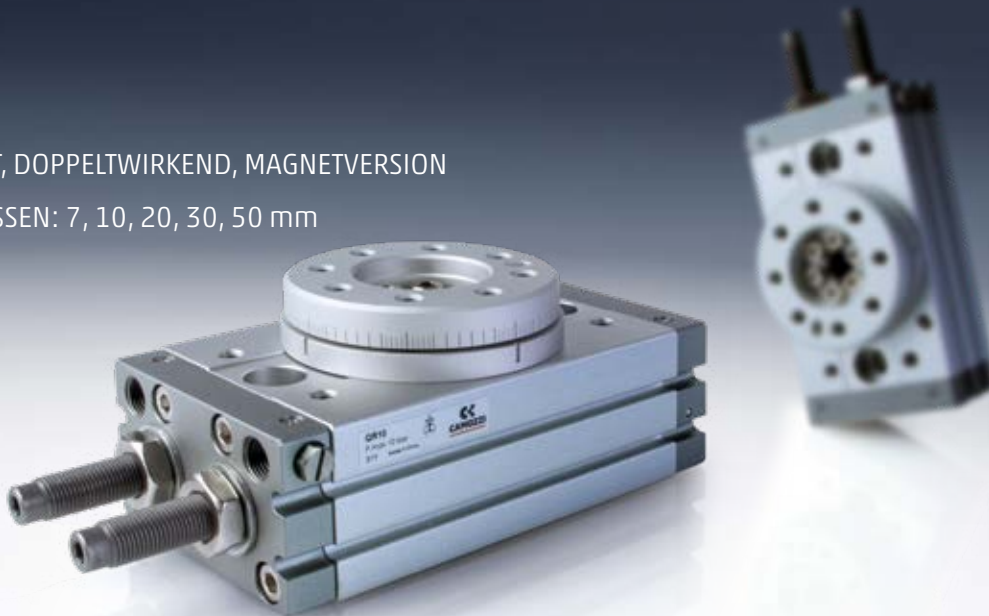


SERIE QR: DREHANTRIEB MIT ZAHNSTANGE/RITZEL

Bei den Drehantrieben der Serie QR handelt es sich um Zylinder mit Doppelkolben, die neben **hohen Drehmomenten** eine **hohe Stabilität und genaue Drehbewegung gewährleisten**. Mithilfe von Stellschrauben bzw. Hydraulikdämpfern an einer Seite des Drehantriebs kann der Drehwinkel nach Bedarf zwischen 0° und 190° eingestellt werden. Durch die Verwendung von Stoßdämpfern lässt sich zwei- bis fünfmal mehr kinetische Energie abfedern als bei der pneumatischen Endlagendämpfung. Der kompakte Drehantrieb ermöglicht die direkte Montage der bewegten Last. Die Serie QR zeichnet sich durch eine kompakte Bauweise, geringes Gewicht und die Möglichkeit zur **Kombination mit End-of-Arm-Tooling (EOAT)** aus. Dadurch eignen sich die Antriebe für den Einsatz im **Montage- und Verpackungssektor** sowie für jede **Anwendung**, bei der **Gegenstände übergeben, gekippt oder gedreht werden müssen**.

KOMPAKT, DOPPELTWIRKEND, MAGNETVERSION

BAUGRÖSSEN: 7, 10, 20, 30, 50 mm



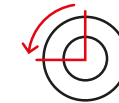
VORTEILE



Kompakte Bauweise



Hohe Drehstabilität



Einstellbarer Drehwinkel



Einfache Montage



Mechanische oder hydraulische Stoßdämpfer



Möglichkeit zur Integration in Handling-Systemen

CAMOZZI | SERIE QR

BRANCHEN UND ANWENDUNGEN

- MONTAGE

- VERPACKUNG



Bauart	Zahnstange/Ritzel
Funktion	doppeltwirkend
Werkstoffe	Profil, Köpfe und Drehzylinder = Aluminium Zahnstange = Stahl Ritzel = Stahl Führungsring Zahnstange = PTFE Dichtungen = NBR
Befestigungsart	am Gehäuse
Baugrößen	07, 10, 20, 30, 50
Betriebstemperatur	0°C ÷ 70°C
Drehwinkel	0° ÷ 190° (andere auf Anfrage)
Minimaler Drehwinkel (mit Stoßdämpfer)	10 = 66°, 20 = 52°, 30 = 46°, 50 = 70°
Wiederholgenauigkeit	<0.2°
Lager	Kugellager
Betriebsdruck	1÷10 bar, 1÷7 bar (7 mm), 1÷6 bar (Ausführungen mit Stoßdämpfer)
Medium	Gefilterte Luft, Klasse 7.8.4, gemäß ISO 8573-1. Im Falle von geölter Luft empfehlen wir die Verwendung von Öl ISO VG 32 und die Schmierung nie zu unterbrechen.

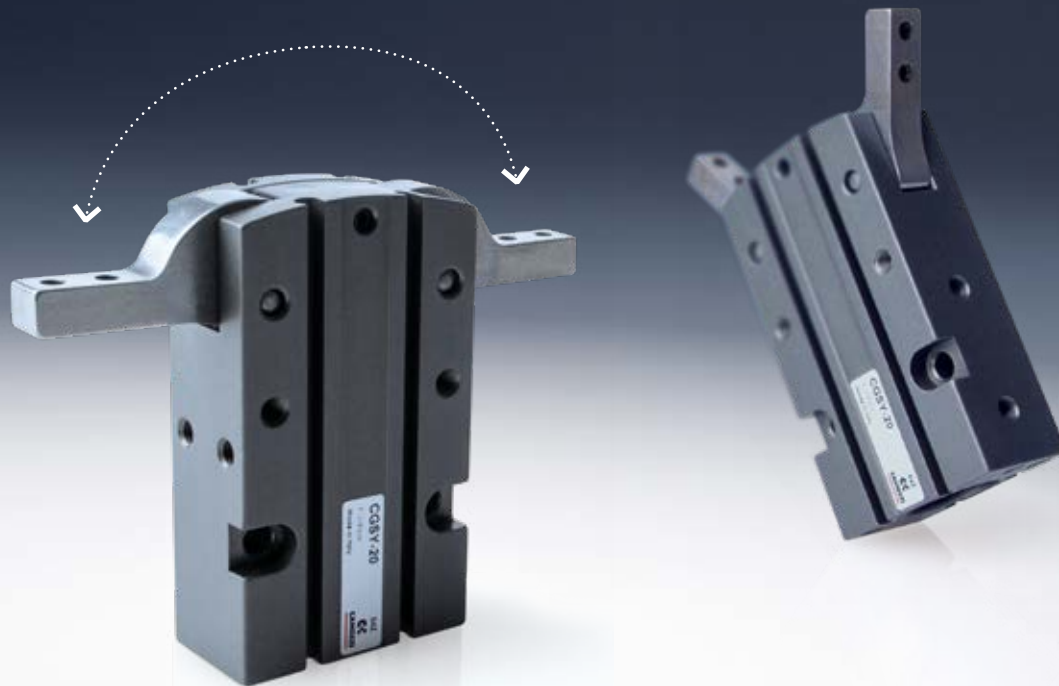
Modellbezeichnung

QR	20	A
QR	SERIE	PNEUMATIKSYMBOL CD18
20	BAUGRÖSSE 07 10 20 30 50	
A	DÄMPFUNG A = mechanisch S = Stoßdämpfer	



SERIE CGSY: RADIALGREIFER 180°

Die Greifer Serie CGSY zeichnen sich durch **langfristig** konstante Leistungen aus, auch für anspruchsvolle Applikationen mit hohen Anforderungen an die Produktivität. Ein **Öffnungswinkel von 180° ermöglicht vielseitige Anwendungsmöglichkeiten** und ein optimales Produkthandling. Dadurch eignet sich die Serie CGSY besonders für den Einsatz beim Streckblasen von PET-Flaschen oder für die Abfüllung in der Lebensmittelbranche und chemischen Industrie. Das **robuste und kompakte Design** sowie die verwendeten Werkstoffe gewährleisten einen präzisen Betrieb auch unter widrigen Bedingungen, z. B. in staub- und dampfbelasteten Umgebungen oder in Anwendungen mit häufigen Reinigungsvorgängen.



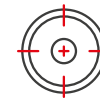
VORTEILE



Hohe Öffnungs- und
Schließgeschwindigkeit



Hohe Greifkraft



Präzision und hohe
Wiederholgenauigkeit



Zuverlässigkeit



Schutz vor
Verunreinigungen

BRANCHEN UND ANWENDUNGEN

- ABFÜLLUNG
- LEBENSMITTEL & GETRÄNKE
- KUNSTSTOFF & GUMMI
- MONTAGE



Bauart	Radialgreifer
Funktion	Doppeltwirkend
Baugröße	10, 16, 20, 25
Kraftübertragung	Über Hebel
Schließmoment bei 6 bar	50 - 790 Ncm
Öffnungs-/Schließwinkel	2x90°
Anschlüsse	M5
Betriebsdruck	2 ÷ 8 bar
Betriebstemperatur	5°C ÷ 60°C (Standard)
Lagertemperatur	-10°C ÷ 80°C
Max. Betriebsfrequenz	3 Hz
Wiederholgenauigkeit	0.05°
Medium	Gefilterte Druckluft Klasse 7.4.4 gemäß ISO 8573-1:2010. Im Falle von geölter Luft empfehlen wir Öl gemäß ISO VG 32 und die Schmierung nie zu unterbrechen.
Kompatibilität	RoHS
Zertifizierung	ATEX (II 2GD c IIC 120°C(T4)-20°C≤Ta≤80)
Werkstoffe	Frei von PTFE, Silikon und Kupfer
Passende magnetische Schaltelemente	Serie CSD
Hinweis: Zur Vermeidung unkontrollierter Bewegungsabläufe die Pneumatiksteuerung schrittweise mit Druck beaufschlagen.	

Modellbezeichnung

CGSY	-	16	EX
-------------	----------	-----------	-----------

CGSY	SERIE	PNEUMATIKSYMBOL PNZ1
16	BAUGRÖSSE 10 = ø 10 mm 16 = ø 16 mm 20 = ø 20 mm 25 = ø 25 mm	
EX	Bitte EX für ATEX-Version ergänzen	



SERIE CGSP: KOMPAKTE BAUWEISE BEI HOHER LEISTUNG

Die selbstzentrierenden Greifer Serie CGSP mit T-Führung zeichnen sich durch eine **hohe Zuverlässigkeit und Präzision** aus. Dank der verwendeten Werkstoffe und Oberflächenbeschichtung gewährleisten sie eine lange Lebensdauer. Ihre kompakte Bauweise, **hohe Wiederholgenauigkeit** sowie **Öffnungs- und Schließgeschwindigkeit** ermöglichen vor allem den Einsatz bei der **Handhabung kleiner Gegenstände**: Pick & Place Anwendungen, Zuführung und Maschinenbestückung, wie z. B. bei der Montage elektronischer Komponenten, in der Kosmetik- und Medizinindustrie sowie für Lebensmittelverpackungen. Die Parallelgreifer eignen sich durch ihren Schutz vor Verunreinigungen auch **für den Einsatz in staubigen Umgebungen**.

VORTEILE



Kompakte und leichte Bauweise



Hohe Wiederholgenauigkeit



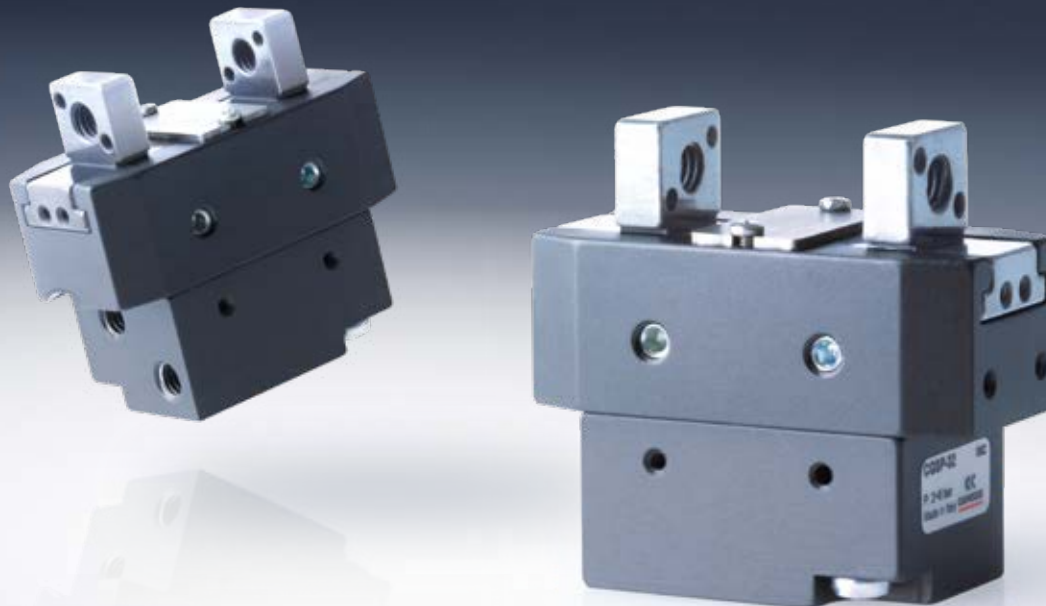
Frei von Kupfer, Silikon, PTFE



Positionserkennung möglich



Schutz vor Verunreinigungen (IP40)



BRANCHEN UND ANWENDUNGEN

- MONTAGE
- PHARMA & KOSMETIK
- KUNSTSTOFF & GUMMI



Bauart	Parallelgreifer mit T-Führung, selbstzentrierend
Funktion	Einfachwirkend (NO, NC), doppeltwirkend
Baugröße	20, 25, 32, 40
Kraftübertragung	Über Hebel
Anschluss	M5 (Ø 20, 25, 32 mm), G1/8" (Ø 40 mm)
Betriebstemperatur	5°C ÷ 60°C
Lagertemperatur	-10°C ÷ 80°C
Max. Betriebsfrequenz	3 Hz (Ø 20, 25, 32), 2 Hz (Ø 40)
Wiederholgenauigkeit	0.02 mm
Austauschbarkeit	0.1 mm
Medium	Gefilterte Druckluft Klasse 7.4.4 gemäß ISO 8573-1:2010. Im Falle von geölter Luft empfehlen wir Öl gemäß ISO VG 32 und die Schmierung nie zu unterbrechen.
Schmierung	> 10 Mio. Schaltzyklen Gleitzonen nachfetten mit Molykote DX
Schutzart	IP 40
Kompatibilität	ROHS
Zertifizierung	ATEX (II 2GD c IIC 120°C(T4)-20°C≤Ta≤80)
Werkstoffe	Frei von Kupfer, Silikon und PTFE
Schaltelemente	Serie CSD
Hinweis: Zur Vermeidung unkontrollierter Bewegungsabläufe die Pneumatiksteuerung schrittweise mit Druck beaufschlagen.	

Modellbezeichnung

CGSP	-	20	-	NC	-	EX
-------------	----------	-----------	----------	-----------	----------	-----------

CGSP	SERIE	
20	BAUGRÖSSE 20 = Ø 20 mm - 25 = Ø 25 mm - 32 = Ø 32 mm - 40 = Ø 40 mm	
NC	FUNKTION	PNEUMATIKSYMBOL
	=doppeltwirkend	PNZ1
	NO = einfachwirkend (Greifer drucklos offen)	PNZ3
	NC = einfachwirkend (Greifer drucklos geschlossen)	PNZ2
EX	VERSION	
	= Standard EX = ATEX	



SERIE CGAN: WINKELGREIFER 30°

Die Greifer Serie CGAN öffnen und schließen bei **Winkeln zwischen -10° und +30°** und gewährleisten ein **schnelles, effizientes Greifen**, auch in beengten Bauräumen. Aufgrund des kompakten Designs und der verwendeten Werkstoffe eignen sich diese Greifer besonders für alle Anwendungen, die eine **hohe Präzision und Wiederholgenauigkeit** erfordern, wie z. B. Transportieren, Pick & Place oder Pick & Hold. Befestigungsmöglichkeiten an drei Seiten stellen in Kombination mit einem optionalen Montageadapter eine **einfache und flexible Montage** sicher, selbst in Branchen, die ein hohes Maß an Produktionseffizienz erfordern, wie bei Montage, Verpackung oder Lebensmittel & Getränke.



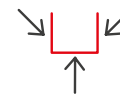
VORTEILE



Kompaktes und leichtes Design



Flexibilität bei der Installation



Befestigungsmöglichkeit an 3 Seiten



Hohe Schließ- und Öffnungsgeschwindigkeit



Positionsabfrage mit Schaltelementen der Serie CSD möglich

BRANCHEN UND ANWENDUNGEN

- VERPACKUNG
- LEBENSMITTEL & GETRÄNKE
- MONTAGE



Bauart	Selbstzentrierender Winkelgreifer
Funktion	Doppeltwirkend
Baugröße	10, 16, 20, 25, 32
Kraftübertragung	Über Hebel
Öffnungsdrehmoment bei 6 bar	14 - 280 (Ncm)
Schließdrehmoment bei 6 bar	10 - 230 (Ncm)
Öffnungs-/Schließwinkel	2x15°
Anschlüsse	M3 - M5
Betriebsdruck	2 ÷ 8 bar
Betriebstemperatur	5°C ÷ 60°C
Lagertemperatur	-10°C ÷ 80°C
Max. Betriebsfrequenz	3 Hz
Wiederholgenauigkeit	0.05°
Medium	Gefilterte Druckluft Klasse 7.4.4 gemäß ISO 8573-1. Im Falle von geölter Luft empfehlen wir die Verwendung von Öl ISO VG 32 und die Schmierung nie zu unterbrechen.
Zertifizierung	ATEX (II 2GD c IIC 120°C(T4)-20°C≤Ta≤80)
Kompatibilität	RoHS
Werkstoffe	Frei von Kupfer, PTFE und Silikon
Schaltelemente	Serie CSD

Modellbezeichnung

CGAN	-	20	-	EX
CGAN	PNEUMATIKSYMBOL PNZ1			
20	SERIE			
	BAUGRÖSSE			
	10 = Ø 10 mm			
	16 = Ø 16 mm			
	20 = Ø 20 mm			
	25 = Ø 25 mm			
	32 = Ø 32 mm			
EX	VERSION			
	= Standard			
	EX = Atex			

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



Automation

A Camozzi Group Company
www.camozzi.com

