

Steuerkopf kompakt Typ 2041

Kompakter Steuerkopf zum Aufbau an Ventile mit einem Linearantrieb

- Kompaktes Design
- Elektrischer Anschluss über M12 Stecker nach DIN EN 60529
- Kontinuierliche Wegerfassung über berührungsloses, verschleißfreies und digitales Messsystem
- Rückmeldung der Offen- und Geschlossenstellung, sowie der Fehlermeldung über digitalen Ausgang
- Statusanzeige und Stellungsanzeige über Weitsicht-LEDs
- Ansteuerung eines pneumatischen Antriebs über integriertes Pilotventil
- Automatische Initialisierung für schnelle Inbetriebnahme, ohne das Gerät zu öffnen



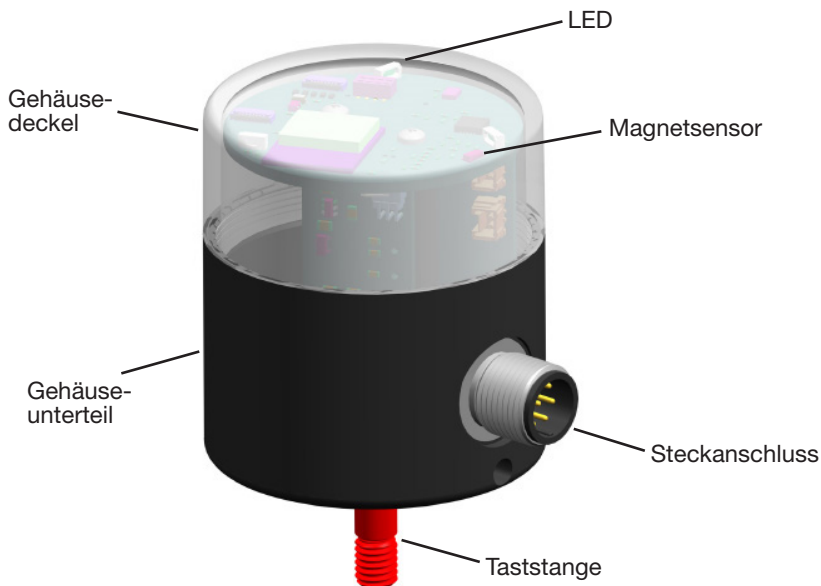
Technische Daten

Schutzart EN 60529	IP67
Hub	2 mm - 30 mm
Min. zulässige Temperatur	≥ -20 °C
Max. zulässige Temperatur	≤ +60 °C
Luftleistung Magnetventil	19 NI/min
Max. Druck	8 bar
Gehäuseunterteil	Kunststoff schwarz PA66-GF30 Edelstahl A4
Gehäusedeckel	Kunststoff transparent PA6
Ansteuerung	3 x Schnittstellen 24V, AS-i, IO-Link jeweils inklusive Magnetventil + 4 verschiedene Taststangenlängen (siehe Tabelle Seite 3)

Schaltzeiten

Nennweite	Antrieb	Hub [mm]	Öffnen [sek]	Schließen [sek]
DN25	D50	16	1	1
DN50	D80	29	2,5	4

Anzeige und Bedienelemente



Farbanzeige*	Betriebszustand
Orange	Ventilstellung geschlossen
Grün	Ventilstellung offen
Gelb	Warnung
Rot	Fehler
Weiß	Initialisierung
Blau	Nicht initialisiert
Violett	Lokalisierung

* Bei der IO-Link und bei der AS-I Variante ist die Farbanzeige frei einstellbar.

Beschreibung

Der kompakte Steuerkopf ist ein intelligenter Stellungsrückmelder mit integriertem Pilotventil und wurde speziell für industrielle Anwendungen mit hohen Anforderungen an Prozesssicherheit und Bedienkomfort entwickelt. Dieser vereint eine zuverlässige Rückmeldung der Ventilstellung mit der automatischen Ansteuerung des Antriebs in einem Gerät. Die Rückmeldung erfolgt sowohl optisch über farbige Weitsicht-LEDs als auch elektrisch über digitale Ausgangssignale.

Die integrierte kontinuierliche Wegerfassung ermöglicht eine präzise Positionsbestimmung. Eine mikrocontrollerbasierte Auswerteeinheit verarbeitet die Sensorsignale intern und stellt die Informationen in Echtzeit zur Verfügung. Die eindeutige Stellungsanzeige über farbcodierte LEDs gewährleistet eine gute Sichtbarkeit des Ventilzustands auch aus größerer Entfernung.

Die automatische Initialisierung kann direkt vor Ort oder über ein IO-Link basiertes Leitsystem durchgeführt werden. Dies erlaubt eine schnelle und benutzerfreundliche Endlageneinstellung und reduziert den Inbetriebnahmeaufwand erheblich.

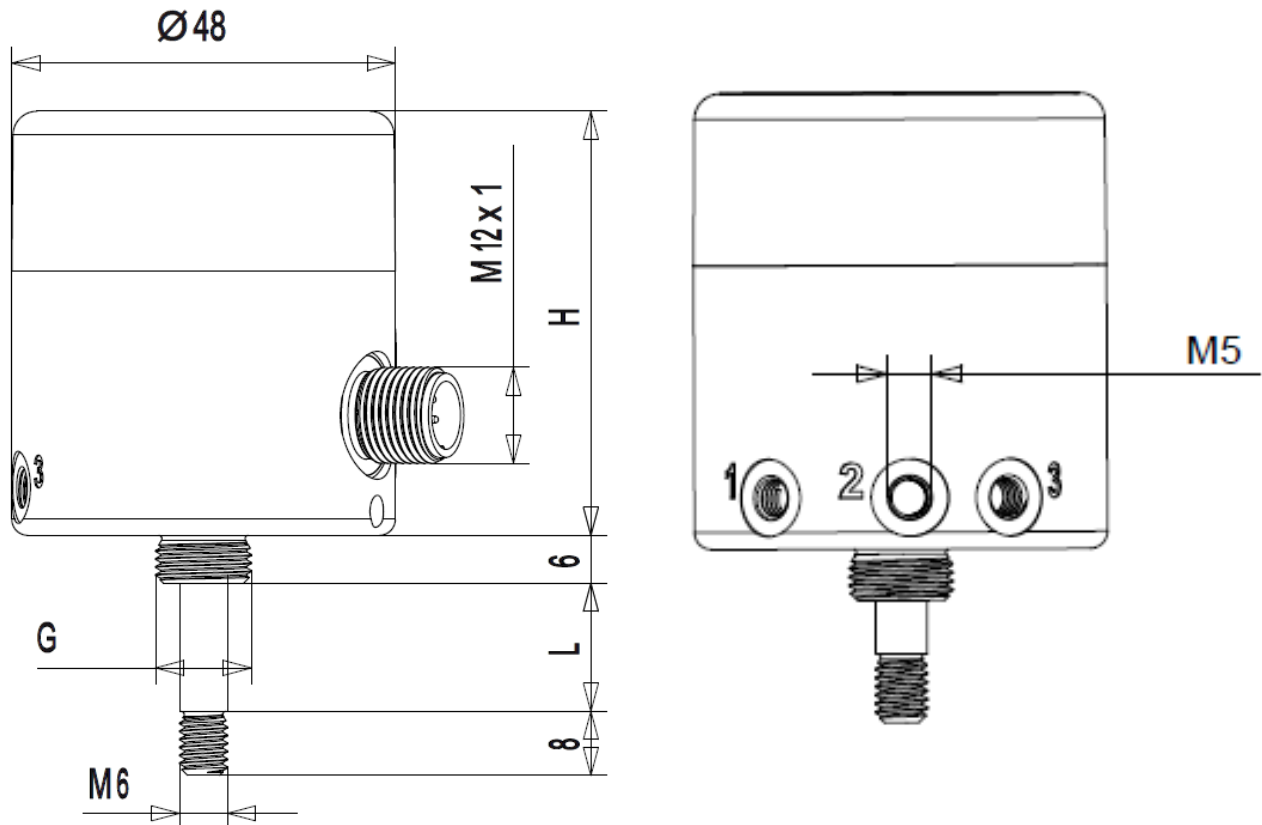
Der Steuerkopf ist in einer kompakten, robusten Bauform ausgeführt und eignet sich durch seine wartungsfreie Wegerfassung besonders für Anwendungen in der Chemie-, Pharma-, Lebensmittel- sowie Wasser- und Abwasserindustrie.

Der Steuerkopf ist für den Einsatz unter anspruchsvollen industriellen Umgebungsbedingungen konzipiert. Er arbeitet zuverlässig in einem Temperaturbereich von -20 °C bis $+60\text{ °C}$, wobei der genaue Einsatzbereich von der jeweiligen Einbausituation und Anwendung abhängig ist. Durch seine robuste Gehäuseausführung erfüllt das Gerät die Schutzart IP67 gemäß DIN EN 60529. Dies ermöglicht den sicheren Betrieb auch in feuchten, schmutzbelasteten oder anderweitig rauen Umgebungen.

Funktionsübersicht

Funktion	24 V DC	IO-Link	AS-i
Optische Weitsicht-Stellungsanzeige Auf und Zu	x	x	x
Deaktivierung Optische Weitsicht-Stellungsanzeige (Einstellung der LED-Helligkeit)	-	x	-
Elektrische Stellungsrückmeldung Auf und Zu	x	x	x
Prozesseingang kontinuierliche Ventilposition	-	x	-
Vor-Ort-Initialisierung	x	x	x
Deaktivierung Vor-Ort-Initialisierung	-	x	x
Ferninitialisierung	x	x	x
Rückmeldung Betriebsmodus	-	x	x
Abgleichsfunktion	-	x	x
Alternative Signalfarben	-	x	x
Aktivierung erweiterte Toleranzen	-	x	x
Optische Fehleranzeige	x	x	x
Optische Warnungsanzeige	-	x	-
Rückmeldung Fehlercode und Fehlerbeschreibung	-	x	-
Rückmeldung der programmierten Endlagen	-	x	-
Rückmeldung Initialisierungsstatus	-	x	-
Rückmeldung der letzten Schaltzeiten	-	x	-
Rückmeldung der letzten Endlagen	-	x	-
Zähler Ventilzyklen	-	x	-
Zähler Gesamtzyklen	-	x	-
Zähler Power-On	-	x	-
Zähler Gesamt-Betriebszeit	-	x	-
Aktivierbare Warnung Abweichung Schaltzeit	-	x	-
Aktivierbare Warnung Abweichung Geschlossenen-Stellung	-	x	-
Aktivierbare Warnung Ventilzyklen-Zähler	-	x	-
Aktivierbare Warnung Betriebsstunden-Zähler	-	x	-

Maße und Gewichte



L	Taststange	Pneumatischer Anschluss	max. Hub	min. Hub	Höhe H	Gewicht
19	31	M5	30	2	53	0,075
32	44					
38	50					
40	52					

Maße in mm
Gewicht in kg

Ventiltyp	Antrieb	G
Sitzventil Feder schließt	Kolbenantrieb D50	M16x1
	Kolbenantrieb D80 und D125	G1/4"
Sitzventil Feder öffnet	Kolbenantrieb D50, D80 und D125	3x M4
Gleitschieberventil	Alle Antriebe	M16x1

Anschluss	Belegung
1	Zuluft
2	Antrieb (Steuerluft)
3	Abluft