



Technische Eigenschaften

- › Hydraulisches Kolbenwegeventil für Einbau mit Anschlussgewinde 1-1/16-12 UN
- › Hohe Dichtheit des geschlossenen Ventils
- › Maximaler Betriebsdruck 350 bar
- › ATEX (Richtlinie 2014/34/EU) und IECEx Zertifizierungen der Magnetspule gültig für Bergbau und Bereiche mit explosionsgefährdeten Gas- oder Staubatmosphären
- › Spulenschutz durch Vergusskapselung „m“ für Gase und durch Gehäuse „t“ für Staub
- › Robuste Ausführung, beständig gegen mechanische Beschädigung
- › Schutz vor Entladung der statischen Elektrizität durch eine Erdung der Ventiloberfläche
- › Ventile einsetzbar in Temperaturklassen T4 (135 °C), T5 (100 °C) und T6 (85 °C) abhängig von der maximalen Umgebungstemperatur
- › Wählbare Versorgungsspannung der Spule, Ventilausführung und Nothandbetätigung
- › Oberflächenschutz vor Korrosion und Zündfunkenbildung bei mechanischem Anschlag durch Verzinkung mit einer Beständigkeit von 520 Stunden in NSS nach ISO 9227

Funktionsbeschreibung

Vorgesteuertes Sitzventil für Einbau, elektromagnetisch betätigt. Das Ventil ist für eine dichte Blockierung des Flüssigkeitsflusses und ein Stoppen des Verbrauchers bestimmt. Das Ventil ist für Einsatz in den explosionsgefährdeten Atmosphären, die aus Gasen, Nebeln, Staub oder brennbaren fliegenden Partikeln bestehen, mit einem hohen Schutzniveau EPL = b zertifiziert.

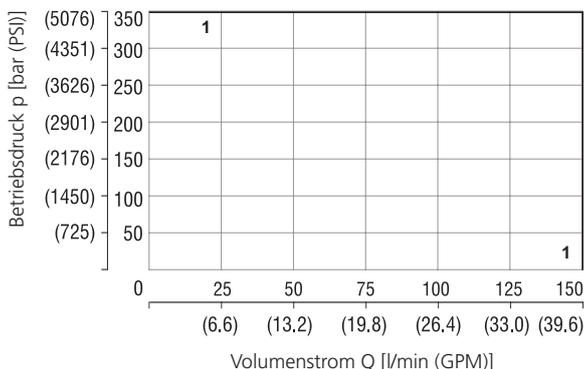
Einsatz des Ventils in explosionsgefährdeten Bereichen

	EPS14ATEX1744 X	IECEx EPS14.0064 X
AC	Ex I M2 Ex mb I Mb	Ex mb I Mb
	Ex II 2G Ex mb IIC T4, T5, T6 Gb	Ex mb IIC T4, T5, T6 Gb
	Ex II 2D Ex mb IIIC T135°C, T100°C, T85°C Db	Ex mb IIIC T135°C, T100°C, T85°C Db
DC	Ex I M2 Ex eb mb I Mb	Ex eb mb I Mb
	Ex II 2G Ex eb mb IIC T4, T5, T6 Gb	Ex eb mb IIC T4, T5, T6 Gb
	Ex II 2D Ex tb IIIC T135°C, T100°C, T85°C Db	Ex tb IIIC T135°C, T100°C, T85°C Db

Kenndaten gemessen bei $v = 32 \text{ mm}^2/\text{s}$ (156 SUS)

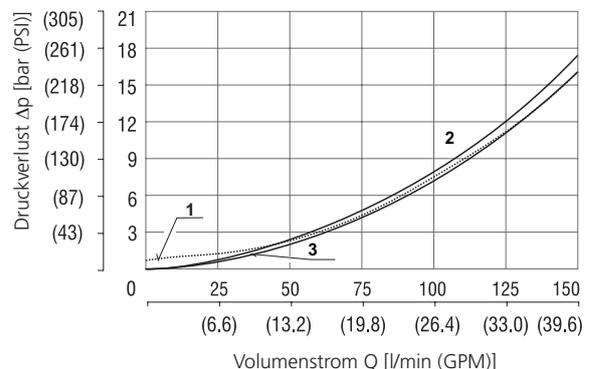
Leistungskennlinien

Umgebungstemperatur 70 °C (158 °F), Spannung U_n -10 % (24 V DC), Leistung P_n 10 W



	Modell	Richtung
1	2L2	1→2, 2→1
1	2O2	1→2, 2→1

Druckverlust in Abhängigkeit vom Volumenstrom



	Modell	Richtung	Magnet		Modell	Richtung	Magnet
1	2L2	1→2	OFF				
2	2L2	2→1	ON	2	2O2	1→2	OFF
3	2L2	1→2	ON	3	2O2	2→1	OFF

Auskunft über Betriebsgrenzen bei anderen Bedingungen erteilt der technische Support.

Technische Daten

Anschlussgewinde / Formbohrung		1-1/16-12 UN / C2 (VC12-2)	
Max. Volumenstrom	l/min (GPM)	150 (39.6)	
Max. Betriebsdruck	bar (PSI)	350 (5080)	
Fluidtemperaturbereich (NBR)	°C (°F)	-30 ... +70 (-22 ... +158)	
Max. Schaltfrequenz	1/h	7 000	
Gewicht mit der Spule	kg (lbs)	1,70 (3.75)	
Technische Daten - explosionsgeschützter Elektromagnet			
Spannungsart		AC 50 / 60 Hz	DC
Verfügbare Nennspannungen U _N	V	110, 230	12, 24, 48, 110
Verfügbare Nennleistung	W	10	
Schwankungen der Versorgungsspannung		U _N ± 10 %	
Arbeitszyklus		S1(100 % ED)	
Gehäuseschutzart des Magneten EN 60529		IP66 / IP68*	
*IP68 - getestet 1 m unter Wasserpegel, Prüfdauer 24 h. Die genannte IP-Schutzart wird nur erreicht, wenn das Kabel ordnungsgemäß montiert wurde.			
Gewicht (nur Spule)		kg (lbs)	1,3 (2.87)
Umgebungstemperaturbereich			
Temperaturklasse / Nennleistung	T4-10 W	°C (°F)	-30 ... +70 (-22 ... +158)
	T5-10 W		-30 ... +55 (-22 ... +131)
	T6-10 W		-30 ... +45 (-22 ... +113)
		Datenblatt	Typ
Allgemeine Informationen		GI_0060	Produkte und Betriebsbedingungen
Betriebsanleitung für das Produkt		14089	
Ventilgehäuse	Rohrleitungseinbau	SB_0018	SB-C2*
	Zwischenplatte	SB-04(06)_0028	auf Anfrage
Formbohrungsdetails / Formwerkzeuge		SMT_0019	SMT-C2*
Ersatzteile		SP_8010	

Typenschlüssel

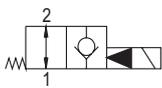
SD3EX - C2 / H [] / [] [] [] [] [] [] - **B** []

Explosionsschutz
2/2-Wegeventil, magnetbetätigt,
Kegelsitzbauweise, vorgesteuert

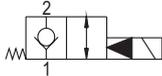
Formbohrung
1-1/16-12UN / C2 (VC12-2)

Modell
High performance

Modell / Symbol



202



2L2

Versorgungsspannung der Spule

DC Spannung (I_N)
(Standardlieferung ohne Kabel mit der Durchführungsstülle)

12 V DC / 0,75 A	01200
24 V DC / 0,39 A	02400
48 V DC / 0,19 A	04800
110 V DC / 0,094 A	11000

AC Spannung 50/60 Hz (I_N)

(Standardlieferung mit dem nicht abnehmbaren Kabel)	
110 V AC / 0,112 A	11050
230 V AC / 0,052 A	23050

Ventilzertifizierung
ohne Bezeichnung ATEX, IECEx
A IECEx für Australien und Neuseeland
E EAC für EAEU Staaten*

Oberflächenschutz
verzinkt (ZnNi), ISO 9227 (520 h)

Dichtung
ohne Bezeichnung NBR

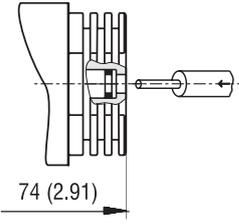
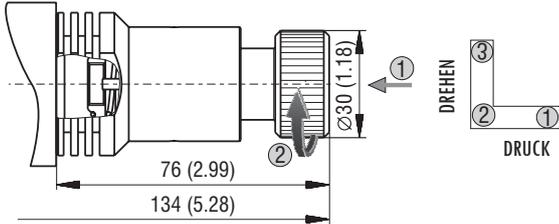
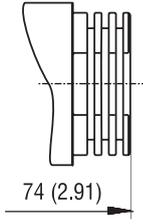
Manuelle Notbetätigung
ohne Bezeichnung Standard, nur für 202
N7 Handschraube mit Verriegelung der Position, nur für 202
N9 ohne manuelle Notbetätigung

Kabellänge
ohne Bezeichnung (nur für DC) ohne Kabel
3 (AC und DC Version) 3 m
8 (AC und DC Version) 8 m

Temperaturklasse - Nennleistung der Spule
A4 Klasse T4 - 10 W
A6 Klasse T6 (T5) - 10 W

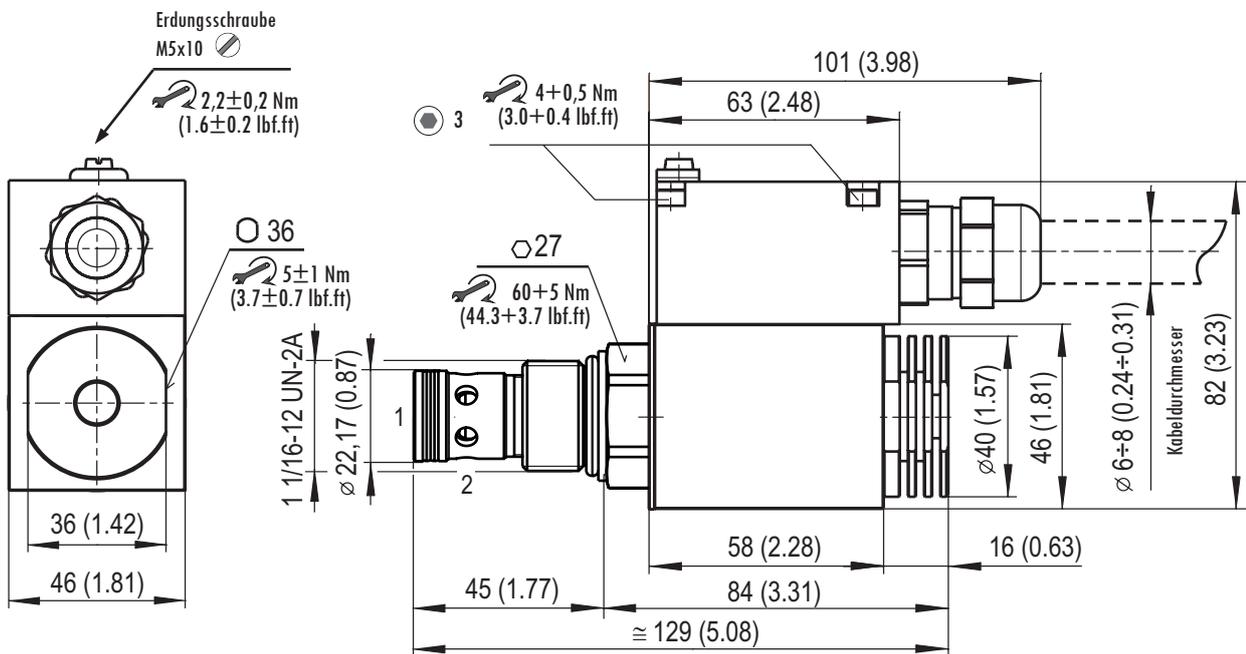
*EAEU= Eurasische Wirtschaftsunion, Zertifikat nach TR TS 012/2011 gültig für die Russische Föderation, Weißrussland, Armenien, Kasachstan und Kirgistan.
- Nebst den abgebildeten, häufig verwendeten Ventilversionen können andere Konfigurationen hergestellt werden.
- Auskunft über Spezifikationen, Machbarkeit und Betriebsgrenzen erteilt der technische Support.

Manuelle Notbetätigung in Millimeter (Inch)

ohne Bezeichnung - Standard nur für 202	N7 - Handschraube mit Verriegelung der Position, nur für 202	N9 - ohne manuelle Notbetätigung
 <p>74 (2.91)</p>	 <p>76 (2.99) 134 (5.28) Ø30 (1.18) DREHEN DRUCK</p>	 <p>74 (2.91)</p>

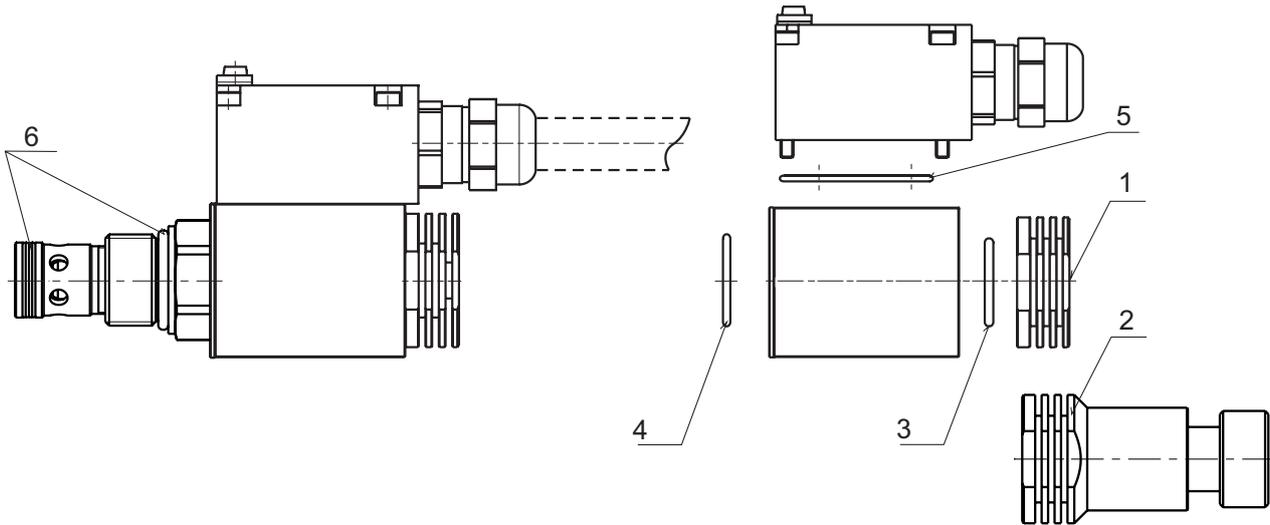
Bei einer Fehlfunktion des Elektromagneten oder bei einem Stromausfall kann der Ventilkegel manuell betätigt werden, sofern der Druck in der Rückleitung 25 bar nicht übersteigt.

Abmessungen in Millimeter (Inch)



ERSATZTEILE

Posten	Beschreibung des Ersatzteils	Bezeichnung	Bestellnummer
1	Spannmutter der Spule	Mutter	45904300
3	Dichtung unter der Mutter	O-Ring 21,89x2,62 VMQ 70 (Silikon)	
4	Dichtungsring Betätigungssystem - Spule	O-Ring 22x1,5 VMQ 50 (Silikon)	
2	Spannmutter mit der Notbetätigung N7	Mutter	45904200
3	Dichtung unter der Mutter	O-Ring 21,89x2,62 VMQ 70 (Silikon)	
4	Dichtungsring Betätigungssystem - Spule	O-Ring 22x1,5 VMQ 50 (Silikon)	
5	Dichtung des Deckels der Klemmleiste	O-Ring 46x2 VMQ (Silikon)	34950700
6	Dichtung der Buchse	SP-SK-C2-N O-Ring 23,47 x 2,95 NBR Dualseal 19,62 x 22,22 x 3,8 PU	40730500



Informationen für Kunden

- › Bitte lesen Sie die Gebrauchsanweisung für das Produkt vor der Installation des Produkts durch. Die Vollversion finden Sie auf den Webseiten des Herstellers (www.argo-hytos.com) neben dem Datenblatt. Beachten Sie auch das Kapitel, in dem die Zielgruppe der Benutzer, ihre berufliche Qualifikation und medizinische Eignung zur Installation, Verwendung und Reparatur des Produkts beschrieben werden.
- › Das Produkt darf nur in den angegebenen Zonen verwendet werden, andernfalls besteht Explosionsgefahr.

Anwendungsbereiche

GERÄTEGRUPPE I - Bergwerke	GERÄTEGRUPPE II (IIG) - GASE	GERÄTEGRUPPE III (IID) - STAUB												
Kategorie M1 – NEIN	Zone 0 - NEIN	Zone 20 - NEIN												
Kategorie M2 (Einrichtung bleibt ausgeschaltet)	<table border="1"> <tr> <td>Zone 1</td> <td>IIA (Propan)</td> </tr> <tr> <td>Zone 2</td> <td>IIB (Ethylen)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>IIC (Wasserstoff)</td> </tr> </table>	Zone 1	IIA (Propan)	Zone 2	IIB (Ethylen)		IIC (Wasserstoff)	<table border="1"> <tr> <td>Zone 21</td> <td>IIIA (brennbare Partikeln)</td> </tr> <tr> <td>Zone 22</td> <td>IIIB (nicht leitender Staub)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>IIIC (leitender Staub)</td> </tr> </table>	Zone 21	IIIA (brennbare Partikeln)	Zone 22	IIIB (nicht leitender Staub)		IIIC (leitender Staub)
Zone 1	IIA (Propan)													
Zone 2	IIB (Ethylen)													
	IIC (Wasserstoff)													
Zone 21	IIIA (brennbare Partikeln)													
Zone 22	IIIB (nicht leitender Staub)													
	IIIC (leitender Staub)													

- › Für den Einsatz in der Temperaturklasse sind bei gegebener Spulenleistung (10 W) die maximale Umgebungstemperatur (siehe Tabelle Technische Daten), die maximale Arbeitsflüssigkeitstemperatur von 70 °C und die Nennspannung des Spulenversorgung zu beachten.
- › Der Anwender muss eine freie Wärmeableitung von der Ventiloberfläche gewährleisten. Die Oberfläche darf während des Betriebs nicht abgedeckt, der Einwirkung einer Wärmequelle oder direkter Sonnenstrahlung ausgesetzt werden. Bei der Gruppenmontage der Ventile sind die in der Gebrauchsanweisung angegebenen Mindestabstände einzuhalten.
- › Für den elektrischen Anschluss der Spulen mit der Gleichstromversorgung (DC) muss ein zertifiziertes Kabel mit einer der verwendeten Temperaturklasse entsprechenden Isolationstemperaturklasse verwendet werden.
- › Bei den Spulen mit Wechselstromversorgung (AC) sind der Klemmenblock und Gleichrichter durch Vergusskapselung geschützt. Dadurch werden die AC-Spulen nur mit angeschlossenem Kabel geliefert. Am angeschlossenen Kabel dürfen keine Veränderungen vorgenommen werden, außer das Kabel auf eine geeignete Länge zu kürzen und am freien Ende einen Stecker anzubringen.
- › Die Ventiloberfläche muss durch die Schraube auf dem Klemmenblockdeckel der Spule geerdet werden, um eine Entladung statischer Elektrizität zu verhindern.
- › Es ist verboten das Produkt in explosionsfähiger Atmosphäre zu installieren, zu demontieren oder zu reparieren. Reparaturen am Produkt werden vom Hersteller durchgeführt, mit Ausnahme von Reparaturen, die Benutzer unter den in der Gebrauchsanweisung angegebenen Bedingungen gestattet.
- › Vorsicht! Die Oberfläche der Spule und des Ventils erwärmt sich im Betrieb auf eine hohe Temperatur. Bei Berührung besteht die Gefahr von Hautverbrennungen.