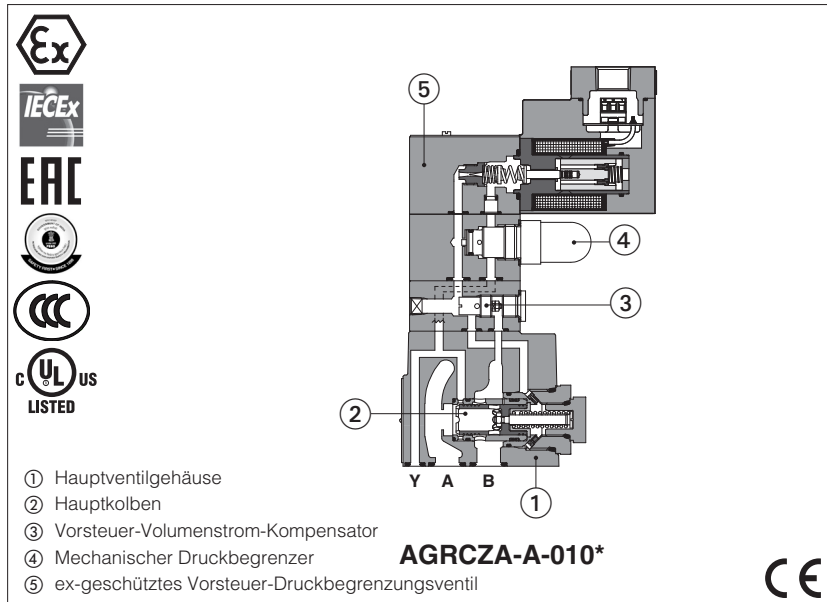


Ex-geschützte proportionale Druckminderventile

direkt- oder vorgesteuert, ohne Aufnehmer – **ATEX, IECEX, EAC, PESO, CCC oder cULus**



RZGA-A, HZGA-A KZGA-A, AGRCZA-A

Ex-geschützte proportionale Druckminderventile, direkt- oder vorgesteuert, für offene Druckregelkreise.

Sie sind mit einem ex-geschützten proportionalen Magnetventil ausgestattet, das für den sicheren Betrieb in explosionsgefährdeten Umgebungen zertifiziert ist.

Zertifizierungen:

- Multizertifizierung **ATEX, IECEX, EAC, PESO, CCC** für Gasgruppe **II 2G** und Staubkategorie **II 2D**
- Multizertifizierung **ATEX, IECEX**, für Gasgruppe **I M2** (Bergbau)
- **cULus**, nordamerikanische Zertifizierung für Gasgruppe **C&D**

RZGA, HZGA, direkt- oder vorgesteuert:

Nenngröße: **06** – ISO 4401

Max. Volumenstrom: **12 und 40 l/min**

KZGA, vorgesteuert:

Nenngröße: **10** – ISO 4401

Max. Volumenstrom: **100 l/min**

AGRCZA, vorgesteuert:

Nenngröße: **10 und 20** – ISO 5781

Max. Volumenstrom: **160 und 300 l/min**

Max. Betriebsdruck: **250 bar**

1 TYPENSCHLÜSSEL

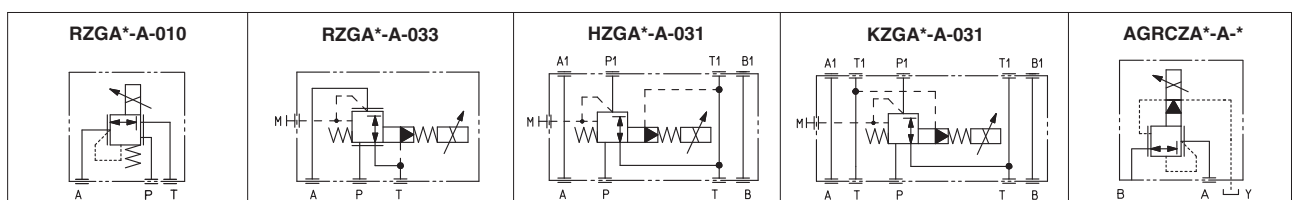
RZGA	/	*	-	A	-	010	/	250	/	M	/	*	/	*	/	*
Ex-geschützte proportionale Druckminderventile																
RZGA = Anschlussplatte, Nenngröße 06																
HZGA = modular, Nenngröße 06																
KZGA = modular, Nenngröße 10																
AGRCZA = Anschlussplatte, Nenngröße 10, 20																
Typ der Zertifizierung																
Multizertifizierung																
ATEX, IECEX, EAC, PESO, CCC:																
- = weglassen für Gruppe II 2G / 2D(1)																
M = Gruppe I M2 (Bergbau)																
Nordamerikanische Zertifizierung:																
UL = cULus																
A = ohne Aufnehmer																
Ventilgröße und -konfiguration:																
010 = RZGA direktgesteuert																
Nenngröße 06																
Qmax 12 l/min																
033 = RZGA vorgesteuert																
Nenngröße 06																
Qmax 40 l/min																
031 = HZGA vorgesteuert																
Nenngröße 06																
Qmax 40 l/min																
031 = KZGA vorgesteuert																
Nenngröße 10																
Qmax 100 l/min																
10 = AGRCZA vorgesteuert																
Nenngröße 10																
Qmax 160 l/min																
20 = AGRCZA vorgesteuert																
Nenngröße 20																
Qmax 300 l/min																
Max. geregelter Druck:																
für alle Ausführungen außer RZGA-010																
80 = 80 bar																
180 = 180 bar																
250 = 250 bar																
nur für RZGA-010																
32 = 32 bar																
100 = 100 bar																
210 = 210 bar																
Dichtungsmaterial siehe Abschnitt 7:																
- = NBR																
PE = FKM																
BT = HNBR (2)																
Spannungscode:																
- = Standardspule für 24 Vdc Atos-Regler																
24 = mit 24 Vdc Spulen																
Optionen (3):																
O = horizontale Kabeleinführung (2)																
P = mit integriertem mechanischem Druckbegrenzer (nur für AGRCZA)																
R = mit Rückschlagventil (nur für AGRCZA)																
Magnetventil mit Gewindeanschluss für Kabelverschraubung:																
GK = GK-1/2" – nicht für cULus (4)																
M = M20x1,5 – nicht für cULus																
NPT = 1/2" NPT																

(1) Die Ventile mit Multizertifizierung für Gruppe II sind auch für den indischen Markt gemäß **PESO** (Petroleum and Explosives Safety Organization) zertifiziert.

Das PESO-Zertifikat kann unter www.atos.com heruntergeladen werden

(2) Nicht für Mehrfachzertifizierung **M** Gruppe I (Bergbau) (3) Kombinationsmöglichkeiten: /OP, /OR, /PR, /OPR (4) Zugelassen nur für den italienischen Markt

2 KONFIGURATIONEN UND HYDRAULISCHE SYMBOLE (Darstellung nach ISO 1219-1)



3 ELEKTRONISCHE REGLER

Elektronische Regler werden werkseitig mit einer max. Strombegrenzung für ex-geschützte Ventile eingestellt.
Bitte geben Sie bei der Reglerbestellung auch den vollständigen Typenschlüssel des angeschlossenen ex-geschützten Proportionalventils an.

Regler	E-BM-AS-* /A	E-BM-AES-* /A
Typ	digital	digital
Format	DIN-Schienenplatte	
Datenblatt	G030	GS050

4 ALLGEMEINE EIGENSCHAFTEN

Einbaulage	Beliebige Position
Rauheit der Anschlussfläche nach ISO 4401	Akzeptabler Rauwert $R_a \leq 0,8$, empfohlener $R_a 0,4$ – Ebenheitsverhältnis 0,01/100
MTTFd-Werte nach EN ISO 13849	75 Jahre; 150 Jahre nur für RZGA-010, siehe Datenblatt P007
Umgebungstemperaturbereich	Standard = -20 °C ÷ +70 °C /PE Option = -20 °C ÷ +70 °C /BT Option = -40 °C ÷ +70 °C
Lagerungstemperaturbereich	Standard = -20 °C ÷ +80 °C /PE Option = -20 °C ÷ +80 °C /BT Option = -40 °C ÷ +70 °C
Oberflächenschutz	Zinkbeschichtung mit schwarzer Passivierung – Salzsprühstest (EN ISO 9227) > 200h
Konformität	Explosionssicherer Schutz siehe Abschnitt 8 -Feuerfestes Gehäuse „Ex d“ -Staubexplosionsschutz durch Gehäuse „Ex t“ RoHS-Richtlinie 2011/65/EU in der letzten Aktualisierung durch 2015/863/EU REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

5 HYDRAULISCHE EIGENSCHAFTEN - mit Mineralöl ISO VG 46 bei 50 °C

Ventiltyp	RZGA		HZGA	KZGA	AGRCZA	
Größe Code	010	033	031		10	20
Ventilgröße	06		10		20	
Max. geregelter Druck [bar]	32; 100; 210		80	180	250	
Max. Druck an Anschluss P, A, B, X [bar]			315			
Max. Druck an den Anschlüssen T, Y [bar]			210			
Min. Druckeinstellung [bar]	0,8	2,5	2,5	3	1,0	
Max. Volumenstrom [l/min]	12	40	40	100	160	300
Ansprechzeit 0-100 % Sprungsignal (je nach Installation) (1) [ms]	≤ 55			≤ 70		
Hysterese [% des max. Druck]	$\leq 1,5$					
Linearität [% des max. Druck]	≤ 3					
Wiederholgenauigkeit [% des max. Druck]	≤ 2					

Hinweis: Die oben aufgeführten Leistungsdaten beziehen sich auf Ventile, die mit elektronischen Atos-Reglern arbeiten, siehe Abschnitt 3

(1) Durchschnittlicher Wert der Ansprechzeit; die Druckänderung infolge einer Änderung des Referenzsignal zum Ventil wird von der Steifigkeit des Hydraulikkreises beeinflusst: je steifer der Kreis, desto schneller die dynamische Reaktion

6 ELEKTRISCHE EIGENSCHAFTEN

Max. Leistung	35W	
Isolationsklasse	H (180°) Infolge der auftretenden Oberflächentemperatur der Magnetspulen müssen die europäischen Standards ISO 13732-1 und EN982 in Betracht gezogen werden	
Schutzklasse mit entsprechender Kabelverschraubung	Multizertifizierung : IP66 / 67 nach DIN EN60529 UL : regendichtes Gehäuse, UL-geprüft	
Einschaltdauer	Dauerleistung (ED=100%)	
Spannungscode	Standard	Option /24
Spulenwiderstand R bei 20 °C	3,2 Ω	17,6 Ω
Max. Magnetstrom	2,5 A	1,1 A

7 DICHTUNGEN UND HYDRAULISCHE FLÜSSIGKEITEN - für andere, nicht in der unten aufgeführten Tabelle enthaltene Flüssigkeiten kontaktieren Sie unsere technische Abteilung

Dichtungen, empfohlener Flüssigkeitstemperaturbereich	NBR-Dichtungen (Standard) = -20 °C ÷ +60 °C, mit HFC-Hydraulikflüssigkeiten = -20 °C ÷ +50 °C FKM Dichtungen (/PE Option) = -20 °C ÷ +80 °C HNBR Dichtungen (/BT Option) = -40 °C ÷ +60 °C, mit HFC hydraulischen Flüssigkeiten = -40 °C ÷ +50 °C		
Empfohlene Viskosität	20 ÷ 100 mm²/s - max. zulässiger Bereich 15 ÷ 380 mm²/s		
Max. Flüssigkeits- Verschmutzungsgrad	Normalbetrieb längere Lebensdauer	ISO4406 Klasse 18/16/13 NAS1638 Klasse 7 ISO4406 Klasse 16/14/11 NAS1638 Klasse 5	Siehe auch Filter-Abschnitt unter www.atos.com oder KTF-Katalog
Hydraulikflüssigkeit	Geeigneter Dichtungstyp	Klassifizierung	Ref. Standard
Mineralöle	NBR, FKM, HNBR	HL, HLP, HLPD, HVLP, HVLPD	DIN 51524
Schwer entflammbar ohne Wasser	FKM	HFDR, HFDR	ISO 12922
Schwer entflammbar mit Wasser (1)	NBR, HNBR	HFC	

⚠ Die Zündtemperatur der Hydraulikflüssigkeit muss 50 °C höher sein als die maximale Oberflächentemperatur des Magneten

(1) **Leistungseinschränkungen bei schwer entflammaren Flüssigkeiten mit Wasser:**

- max. Betriebsdruck = 210 bar - max. Flüssigkeitstemperatur = 50 °C

8 ZERTIFIZIERUNGSDATEN

Ventiltyp	RZGA, HZGA, KZGA, AGRCZA		RZGA/M, HZGA/M, KZGA/M, AGRCZA/M	RZGA/UL, HZGA/UL, KZGA/UL, AGRCZA/UL	
Zertifizierungen	Multizertifizierungsgruppe II ATEX, IECEx, EAC, PESO, CCC		Multizertifizierung Gruppe I ATEX, IECEx	Nordamerikanisch cULus	
Zertifizierter Code des Magneten	MZA-A		MZAM-A	OZA-A/EG	
Baumusterprüfbescheinigung (1)	ATEX: CESI 02 ATEX 014 IECEx: IECEx CES 10.0010x EAC: RU C - IT.AX38.B.00425/21 PESO: P588812/3 CCC: 2024322307005903		ATEX: CESI 03 ATEX 057x IECEx: IECEx CES 12.0007x	20170324 - E366100	
Methode des Schutzes	<ul style="list-style-type: none"> • ATEX: Ex II 2G Ex db IIC T4/T3 Gb Ex II 2D Ex tb IIIC T135 °C / T200 °C Db • IECEx Ex db IIC T4/T3 Gb Ex tb IIIC T135 °C / T200 °C Db • PESO Ex db IIC T4/T3 Gb • EAC 1Ex d IIC T4/T3 Gb X Ex tb IIIC T135 °C / T200 °C Db X • CCC Ex db IIC T4/T3 Gb Ex tb IIIC T135 °C / T200 °C Db 		<ul style="list-style-type: none"> • ATEX: Ex I M2 Ex db I Mb • IECEx Ex db I Mb 	<ul style="list-style-type: none"> • UL 1203 Class I, Div.I, Groups C & D Class I, Zone I, Groups IIA & IIB 	
Temperaturklasse	T4	T3	-	T4	T3
Oberflächentemperatur	≤ 135 °C	≤ 200 °C	≤ 150 °C	≤ 135 °C	≤ 200 °C
Umgebungstemperatur (2)	-40 ÷ +40 °C	-40 ÷ +70 °C	-20 ÷ +60 °C	-40 ÷ +55 °C	-40 ÷ +70 °C
Anwendbare Normen	EN 60079-0 EN 60079-1 EN 60079-31	IEC 60079-0 IEC 60079-1 IEC 60079-31	GB/T 3836.1 (nur CCC) GB/T 3836.2 (nur CCC) GB/T 3836.31 (nur CCC)	UL 1203 und UL429, CSA 22.2 n°30-1986 CSA 22.2 n°139-13	
Kabeleinführung: Gewindeanschluss vertikal (Standard) oder horizontal (Option /O)	GK = GK-1/2" M = M20x1,5		NPT = 1/2" NPT	1/2" NPT	

(1) Die Baumusterprüfbescheinigungen können unter www.atos.com heruntergeladen werden

(2) Die Magnetventile der **Gruppe II** und **cULus** sind zugelassen für eine minimale Umgebungstemperatur von -40 °C.

Wenn das komplette Ventil einer Umgebungstemperatur von mindestens -40 °C standhalten muss, wählen Sie **/BT** im Typenschlüssel

⚠️ WARNUNG: Wartungsarbeiten am Ventil durch den Endverbraucher oder nicht qualifiziertes Personal machen die Zertifizierung ungültig

9 EX-GESCHÜTZTE MAGNETVENTILE VERDRAHTUNG

Multizertifizierung

Nr. 4 M4
Drehmoment 4Nm

Standardausführung **Option /O**

- 1 Abdeckung mit Gewindeanschluss für Kabelverschraubungen
- 2 Abdeckung mit Gewindeanschluss für horizontale Kabelverschraubung
- 3 Anschlussplatte für die Verkabelung
- 4 Schraubklemme für zusätzliche Potentialausgleich Erdung

1 = Spule PCB 3-poliges Klemmbrett,
2 = Erdanschluss geeignet für Kabelquerschnitte
3 = Spule bis 2,5 mm² (max. AWG14)

cULus-Zertifizierung:

Nr. 4 M4
Drehmoment 4Nm

Standardausführung **Option /O**

- 1 Abdeckung mit Gewindeanschluss für Kabelverschraubungen
- 2 Abdeckung mit Gewindeanschluss für horizontale Kabelverschraubung
- 3 Anschlussplatte für die Verkabelung

⚠️ Achten Sie auf die Einhaltung der Polarität

1 = Spule + PCB 3-poliges Klemmenbrett,
2 = Erdanschluss empfohlener Kabelquerschnitt bis
3 = Spule - zu 1,5 mm² (max. AWG16), siehe
Abschnitt 10 Hinweis 1

alternative Erdanschluss-Schraubklemme, die mit dem Magnetgehäuse verbunden ist

10 KABELSPEZIFIKATION UND TEMPERATUR - Die Spannungsversorgung und die Erdungskabel müssen den folgenden Eigenschaften entsprechen:

Multizertifizierung Gruppe I und Gruppe II

Spannungsversorgung: Querschnitt der Spulenanschlussdrähte = 2,5 mm²

Erdung: Querschnitt der inneren Erdungsleitung = 2,5 mm²
Querschnitt des externen Erdungsleitung = 4 mm²

cULus-Zertifizierung:

- Geeignet für den Einsatz in Klasse I Division 1, Gasgruppen C
- Gepanzertes Marine-Schiffskabel, das der UL 1309 entspricht
- Verzinnte, verseilte Kupferdrähte
- Armierung aus Bronzegeflecht
- Vollständig undurchlässiger Mantel über der Armierung

Jedes gelistete (UBVZ/UBVZ7) Marine-Schiffskabel mit einer Nennspannung von mindestens 300 V und mindestens 15 A. 3C 2,5 mm² (14 AWG) mit einem geeigneten Betriebstemperaturbereich von mindestens -25 °C bis +110 °C („BT“-Modelle erfordern einen Temperaturbereich von -40 °C bis +110 °C)

Anmerkung 1: Für die Verdrahtung der Klasse I sind die 3C 1,5 mm² AWG 16 nur dann zulässig, wenn an der Lastseite der Magnetverdrahtung eine Sicherung mit weniger als 10 A angeschlossen ist.

10.1 Kabeltemperatur

Das Kabel muss für die Betriebstemperatur geeignet sein, wie in den „Sicherheitshinweisen“ angegeben, die mit der ersten Lieferung der Produkte geliefert werden.

Multizertifizierung

Max. Umgebungstemperatur [°C]	Temperaturklasse		Max. Oberflächentemperatur [°C]		Min. Kabeltemperatur [°C]	
	Gruppe I	Gruppe II	Gruppe I	Gruppe II	Gruppe I	Gruppe II
40 °C	-	T4	150 °C	-	90 °C	-
45 °C	-	T4	150 °C	135 °C	-	90 °C
55 °C	-	T3	150 °C	200 °C	-	110 °C
60 °C	-	-	150 °C	-	110 °C	-
70 °C	N.A.	T3	N.A.	200 °C	N.A.	120 °C

cULus-Zertifizierung:

Max. Umgebungstemperatur [°C]	Temperaturklasse	Max. Oberflächentemperatur [°C]	Min. Kabeltemperatur
55 °C	T4	135 °C	100 °C
70 °C	T3	200 °C	100 °C

11 KABELVERSCHRAUBUNG – nur Multizertifizierung

Kabelverschraubungen mit Gewindeanschlüssen GK-1/2", 1/2"NPT ODE M20x1,5 für Standard- oder armierte Kabel müssen separat bestellt werden, siehe Datenblatt **KX800**

Hinweis: ein Loctite Dichtmittel, Typ 545, sollte für die Gewinde der Kabelverschraubung verwendet werden

12 OPTIONEN

O = Horizontale Kabeleinführung, zu wählen bei begrenzten vertikalen Platzverhältnissen.

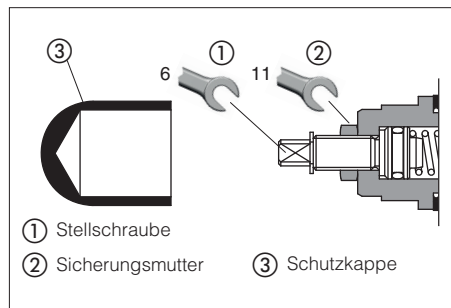
P = Integrierter mechanischer Druckbegrenzer

Die AGRCZA-*/**P** sind mit einem mechanischen Druckbegrenzer ausgestattet, der als Schutz gegen Überdruck dient. Aus Sicherheitsgründen ist der mechanische Druckbegrenzer standardmäßig vollständig unbelastet (Mindestdruck).

Bei der Erstinbetriebnahme muss er auf einen Wert eingestellt werden, der leicht über dem Höchstdruck liegt, der mit der Proportionalsteuerung eingestellt wurde.

Die Druckeinstellung des mechanischen Druckbegrenzers nehmen Sie folgt vor:

- Legen Sie das max. Referenzsignal an den Regler des Ventils an. Der Systemdruck steigt nur, wenn der mechanische Druckbegrenzer unbelastet ist.
- Drehen Sie die Stellschraube ① im Uhrzeigersinn, bis der Systemdruck auf einen stabilen Wert steigt, der dem Soll-Druck beim max. Referenzsignal entspricht
- Drehen Sie die Stellschraube ① um weitere 1 oder 2 Umdrehungen im Uhrzeigersinn, um sicherzustellen, dass der mechanische Druckbegrenzer während des Betriebs des Proportionalventils

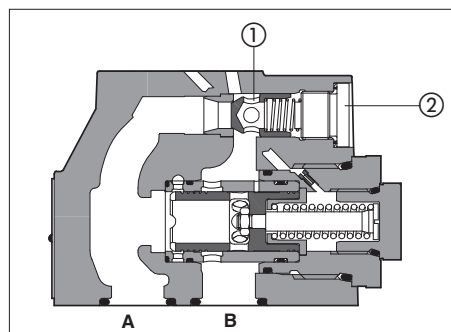


R = Integriertes Rückschlagventil für freien Rückfluss

Die AGRCZA-*/**R** sind mit einem integrierten Rückschlagventil für freien Rückfluss A→B ausgestattet

① Rückschlagventil - Öffnungsdruck = 0,5 bar

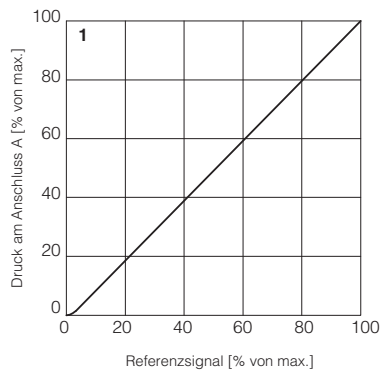
② Stecker



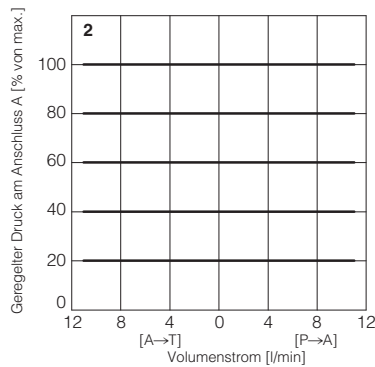
12.1 Kombinationsmöglichkeiten: /OP, /OR, /PR, /OPR

13 KENNLINIEN RZGA-010 (mit Mineralöl ISO VG 46 bei 50 °C)

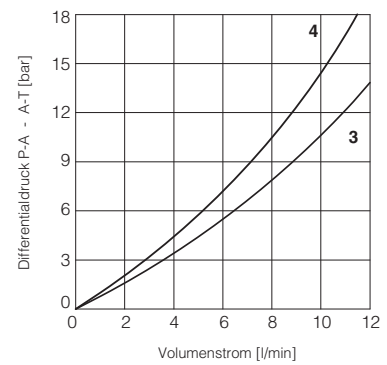
1 Regelungsdiagramme bei
Volumenstrom $Q = 1 \text{ l/min}$



2 Druck-/Volumenstromdiagramme mit
Referenzsignal eingestellt auf $Q = 1 \text{ l/min}$



**3-4 Min. Druckabfall-/Volumenstrom-
diagramme** mit Null-Referenzsignal



3 = Druckabfälle vs. Volumenstrom P→A
4 = Druckabfälle vs. Volumenstrom A→T

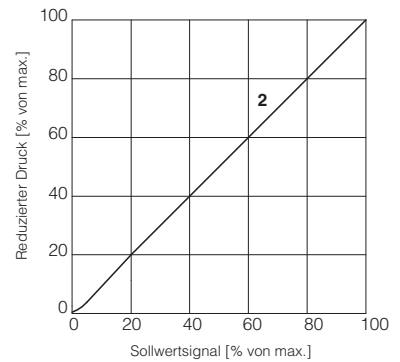
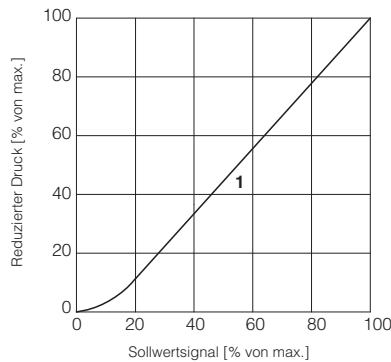
14 KENNLINIEN RZGA-033, HZGA, KZGA (mit Mineralöl ISO VG 46 bei 50 °C)

14.1 Regelungsdiagramme bei Volumenstrom
 $Q = 10 \text{ l/min}$

1 = RZGA, HZGA
2 = KZGA

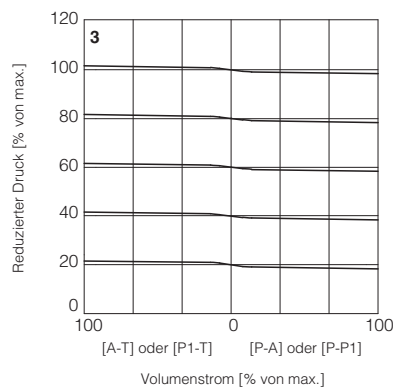
Anmerkung:

Das Vorhandensein von Gegendruck an Anschluss T kann die tatsächliche Druckregelung beeinflussen.



14.2 Druck-/Volumenstromdiagramme
mit Referenzdruck eingestellt auf $Q = 10 \text{ l/min}$

3 = RZGA, KZGA



14.3 Druckabfall-/Volumenstromdiagramm

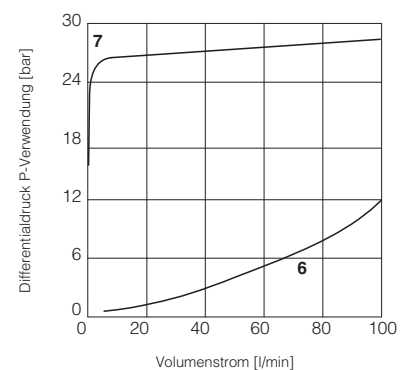
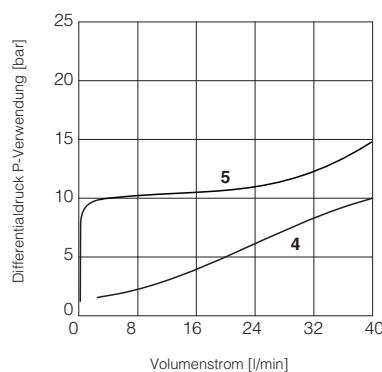
RZGA, HZGA

4 = A-T oder P1-T
5 = P-P1 oder P-A

KZGA

6 = P1-T

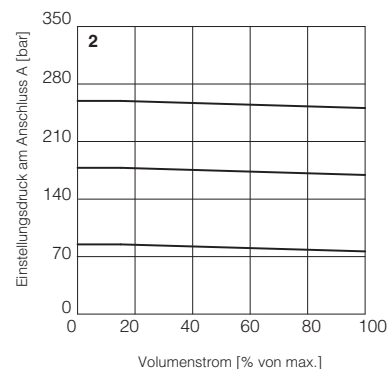
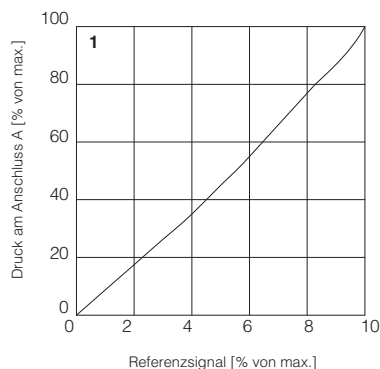
7 = P-P1



15 KENNLINIEN AGRCZA (mit Mineralöl ISO VG 46 bei 50 °C)

1 Regelungsdiagramme
bei Volumenstrom $Q = 10 \text{ l/min}$

2 Druck-Volumenstrom-Kennlinien mit
Referenzdruck eingestellt auf $Q = 10 \text{ l/min}$



3-6 Druckabfall-/Volumenstromdiagramme
mit Null-Referenzsignal

Differentialdruck $B \rightarrow A$

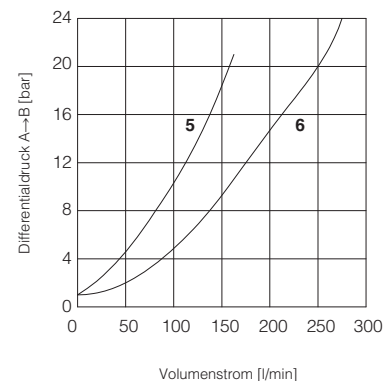
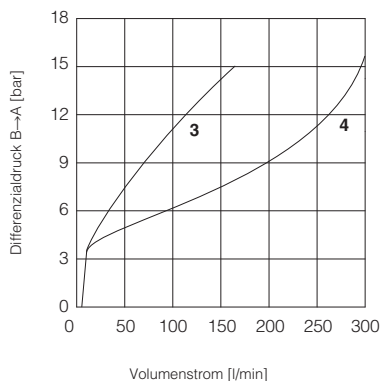
3 = AGRCZA-* \cdot 10

4 = AGRCZA-* \cdot 20

Differentialdruck $A \rightarrow B$ (durch Rückschlagventil)

5 = AGRCZA-* \cdot 10/* \cdot R

6 = AGRCZA-* \cdot 20/* \cdot R



16 BEFESTIGUNGSSCHRAUBEN UND DICHTUNGEN

16.1 Ventile RZGA, HZGA und KZGA

	RZGA-A-010	RZGA-A-033	HZGA-A-031	KZGA-A-031
	Befestigungsschrauben: 4 Inbusschrauben M5x50 Klasse 12.9 Anzugsdrehmoment = 8 Nm	Befestigungsschrauben: 4 Inbusschrauben M5x50 Klasse 12.9 Anzugsdrehmoment = 8 Nm	Befestigungsschrauben: 4 Inbusschrauben M5 Klasse 12.9 Anzugsdrehmoment = 8 Nm	Befestigungsschrauben: 4 Inbusschrauben M6 Klasse 12.9 Anzugsdrehmoment = 16 Nm
	Dichtungen: 4 ODER 108 Durchmesser der Anschlüsse P, T: $\varnothing 5 \text{ mm (max)}$	Dichtungen: 4 ODER 108 Durchmesser der Anschlüsse P, T: $\varnothing 7,5 \text{ mm (max)}$	Dichtungen: 4 ODER 108 Durchmesser der Anschlüsse P, T: $\varnothing 7,5 \text{ mm}$	Dichtungen: 5 ODER 2050 Durchmesser der Anschlüsse P, A, B, T: $\varnothing 11,5 \text{ mm (max)}$ 1 ODER 108 Durchmesser des Anschlusses Y: $\varnothing 5 \text{ mm}$

16.2 AGRCZA-Ventile

	AGRCZA-A-10	AGRCZA-A-20
	Befestigungsschrauben: 4 Inbusschrauben M110x45 Güteklasse 12.9 Anzugsdrehmoment = 70 Nm	Befestigungsschrauben: 4 Inbusschrauben M110x45 Güteklasse 12.9 Anzugsdrehmoment = 70 Nm
	Dichtungen: 2 ODER 3068 Durchmesser der Anschlüsse A, B: $\varnothing 14 \text{ mm}$ 2 OR 109/70 Durchmesser der Anschlüsse X, Y: $\varnothing 5 \text{ mm}$	Dichtungen: 2 ODER 4100 Durchmesser der Anschlüsse A, B: $\varnothing 22 \text{ mm}$ 2 OR 109/70 Durchmesser der Anschlüsse X, Y: $\varnothing 5 \text{ mm}$

17 EINBAUABMESSUNGEN FÜR RZGA [mm]

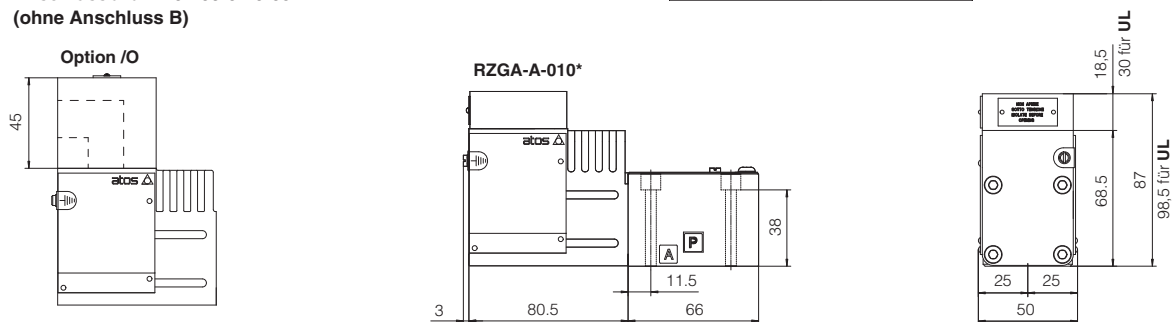
RZGA-A-010

ISO 4401: 2005 (siehe Datenblatt P005)

Anschlussbild: 4401-03-02-0-05

(ohne Anschluss B)

Gewicht [kg]	
RZGA-A-010	2,7
Option /O	+0,35



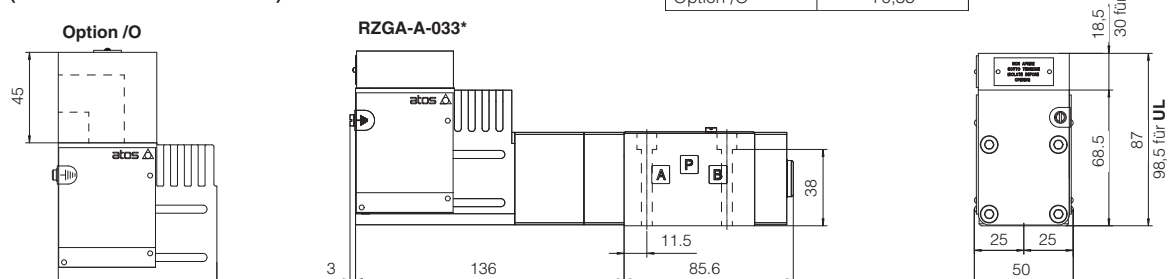
RZGA-A-033

ISO 4401: 2005 (siehe Datenblatt P005)

Anschlussbild: 4401-03-02-0-05

(Anschluss B nicht verwendet)

Gewicht [kg]	
RZGA-A-033	3,7
Option /O	+0,35



18 EINBAUMASSE FÜR HZGA und KZGA [mm]

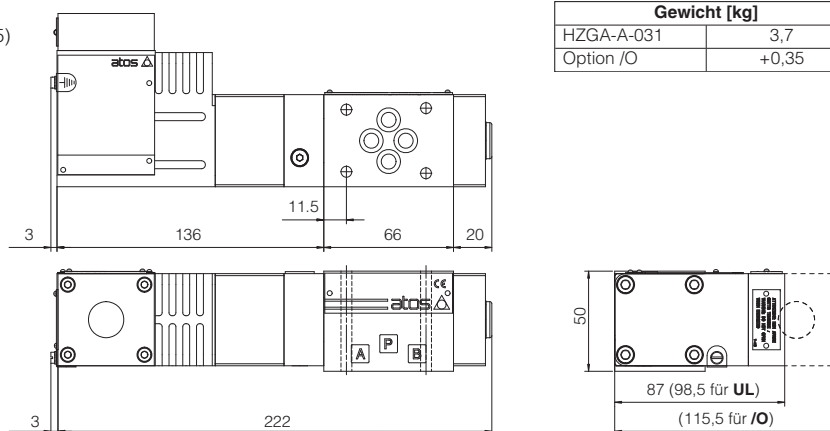
HZGA-A-031

ISO 4401: 2005 (siehe Datenblatt P005)

Anschlussbild: 4401-03-02-0-05

(Anschluss B nicht verwendet)

Gewicht [kg]	
HZGA-A-031	3,7
Option /O	+0,35



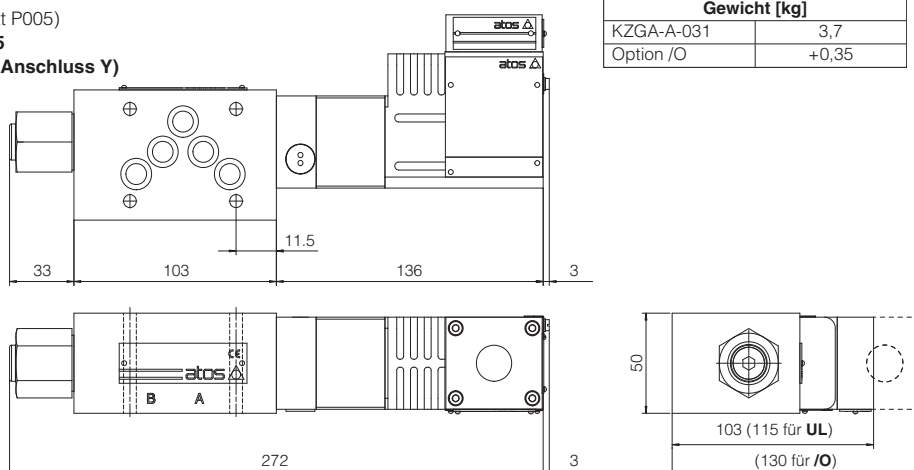
KZGA-A-031

ISO 4401: 2005 (siehe Datenblatt P005)

Anschlussbild: 4401-05-05-0-05

(ohne Anschluss X, optionaler Anschluss Y)

Gewicht [kg]	
KZGA-A-031	3,7
Option /O	+0,35

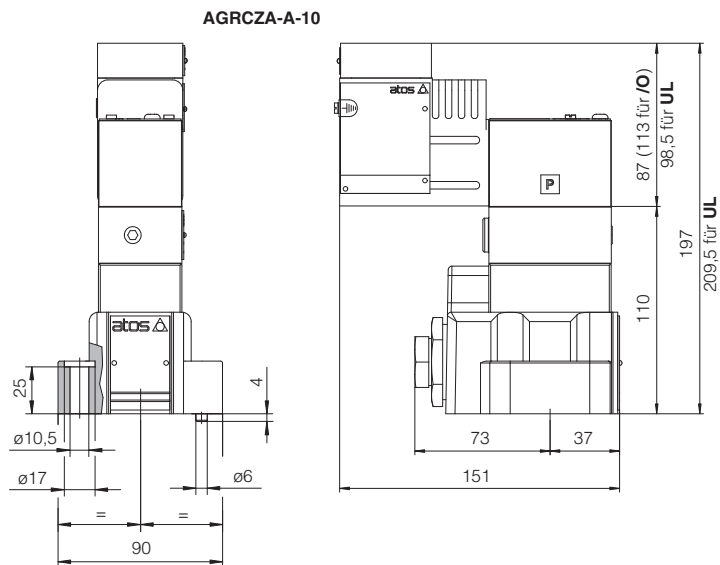


AGRCZA-A-10

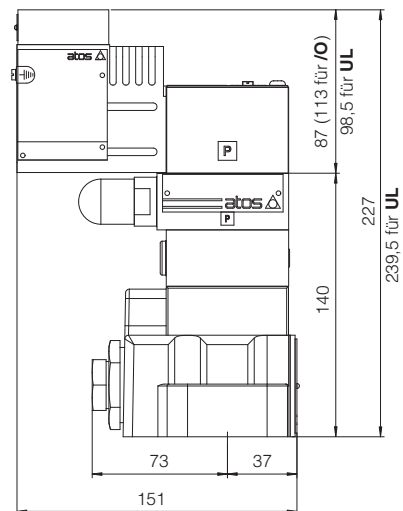
ISO 5781: 2000 (siehe Datenblatt P005)

Anschlussfläche: 5781-06-07-0-00

Gewicht [kg]	
AGRCZA-A-10	5,7
Option /P	+0,5



Option /P

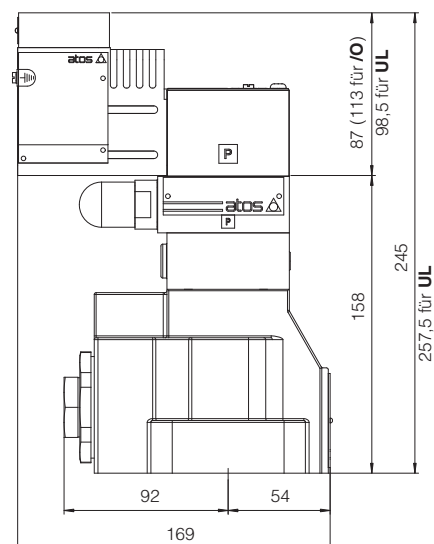
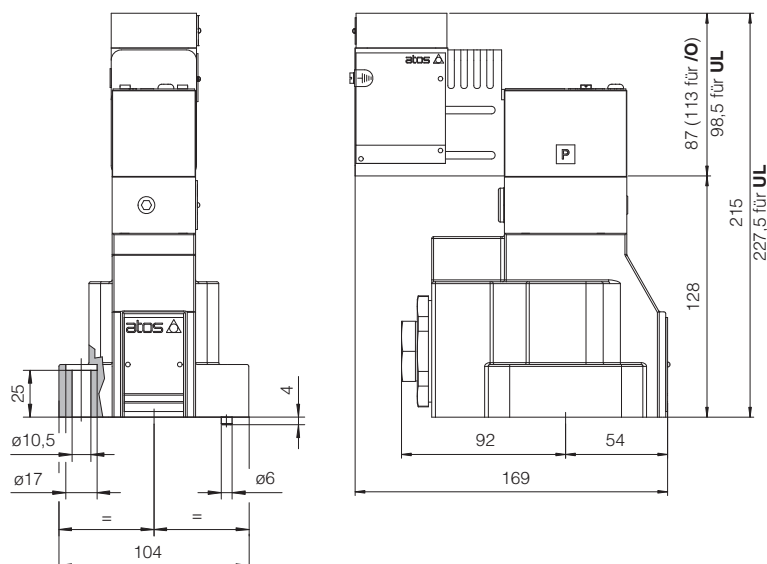


AGRCZA-A-20

ISO 5781: 2000 (siehe Datenblatt P005)

Anschlussbild: 5781-08-10-0-00

Gewicht [kg]	
AGRCZA-A-20	8,2
Option /P	+0,5



20 ZUGEHÖRIGE DOKUMENTATION

- X010** Grundlagen der Elektrohydraulik in gefährlichen Umgebungen
- X020** Übersicht ex-geschützter Komponenten von Atos, die gemäß ATEX, IECEx, EAC, CCC und PESO zertifiziert sind
- X030** Übersicht ex-geschützter Komponenten von Atos, die gemäß cULus zertifiziert sind
- FX900** Betriebs- und Wartungsnormen für ex-geschützte Proportionalventile
- KX800** Kabelverschraubungen für ex-geschützte Ventile
- P005** Montageflächen für elektrohydraulische Ventile