

ZU, ZUD, ZUH, ZUK

Технические характеристики

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Алматы (7273)495-231	Казань (843)206-01-48	Новокузнецк (3843)20-46-81	Смоленск (4812)29-41-54
Архангельск (8182)63-90-72	Калининград (4012)72-03-81	Новосибирск (383)227-86-73	Сочи (862)225-72-31
Астрахань (8512)99-46-04	Калуга (4842)92-23-67	Омск (3812)21-46-40	Ставрополь (8652)20-65-13
Барнаул (3852)73-04-60	Кемерово (3842)65-04-62	Орел (4862)44-53-42	Сургут (3462)77-98-35
Белгород (4722)40-23-64	Киров (8332)68-02-04	Оренбург (3532)37-68-04	Тверь (4822)63-31-35
Брянск (4832)59-03-52	Краснодар (861)203-40-90	Пенза (8412)22-31-16	Томск (3822)98-41-53
Владивосток (423)249-28-31	Красноярск (391)204-63-61	Пермь (342)205-81-47	Тула (4872)74-02-29
Волгоград (844)278-03-48	Курск (4712)77-13-04	Ростов-на-Дону (863)308-18-15	Тюмень (3452)66-21-18
Вологда (8172)26-41-59	Липецк (4742)52-20-81	Рязань (4912)46-61-64	Ульяновск (8422)24-23-59
Воронеж (473)204-51-73	Магнитогорск (3519)55-03-13	Самара (846)206-03-16	Уфа (347)229-48-12
Екатеринбург (343)384-55-89	Москва (495)268-04-70	Санкт-Петербург (812)309-46-40	Хабаровск (4212)92-98-04
Иваново (4932)77-34-06	Мурманск (8152)59-64-93	Саратов (845)249-38-78	Челябинск (351)202-03-61
Ижевск (3412)26-03-58	Набережные Челны (8552)20-53-41	Севастополь (8692)22-31-93	Череповец (8202)49-02-64
Иркутск (395)279-98-46	Нижний Новгород (831)429-08-12	Симферополь (3652)67-13-56	Ярославль (4852)69-52-93
Россия (495)268-04-70	Киргизия (996)312-96-26-47	Казахстан (7172)727-132	



Qualität von Anfang an.

Technische Daten

BAUFORM

2-teilige kompakte Körperkonstruktion. Mit Abschließvorrichtung am Handhebel. Flanschplatte nach ISO 5211 für Antriebsaufbau und Anti-Static Ausführung. Kugel mit Druckausgleichsbohrung.

BETÄTIGUNG

90°-Drehung des Handhebels. (oder durch elektrischen / pneumatischen Stellantrieb (Sonderausstattung))

ANSCHLUSS

Innengewinde:
½" ... 4" DIN 2999

BETRIEBSDRUCK

Großvakuum bis Nenndruck (bis +80°C):
Bei Betriebstemperaturen über +80°C siehe Druck-Temperatur-Diagramm.

TEMPERATUR

-30°C ... +180°C

WERKSTOFFE

Gehäuse: Edelstahl 1.4408
Kugel: Edelstahl 1.4408
Kugeldichtung: PTFE glasfaserverstärkt
Spindeldichtung: PTFE
O-Ring: FKM
Handhebel: Edelstahl 1.4301
Kunststoff ummantelt

BESONDERHEITEN

Der Kugelhahn besitzt eine Abschließvorrichtung am Handhebel. Druckausgleichsbohrung in der Kugel. Selbstnachstellende Dichtung.

ZUSATZAUSSTATTUNG

Pneumatischer oder elektrischer Schwenkantrieb, Endlagenschalter.

Alle Angaben sind freibleibend und unverbindlich!

Specification

DESIGN

2-piece designed ball valve. With locking device at the handle. Mounting pad for actuator according to ISO 5211 and Anti-Static Device. Ball with pressure compensation bore.

OPERATION

Rotation of the handle through 90°. (or by electric / pneumatic actuator (Option))

CONNECTION

Threaded connection:
½" ... 4" DIN 2999

PRESSURE RANGE

Almost vacuum up to nominal pressure (max. +80°C). For higher temperatures please refer to the Pressure- Temperature-Diagram.

TEMPERATURE RANGE

-30°C ... +180°C

MATERIALS

Body: Stainless steel 1.4408
Ball: Stainless steel 1.4408
Ball seal: PTFE glassfiber reinforced
Spindle seal: PTFE
O-ring: FKM
Handle: Stainless steel 1.4301
plastic coated

CHARACTERISTICS

Ball valve with locking device handle. Ball with pressure compensation bore. Self-adjusting stem sealing.

OPTIONS

Pneumatic or electric actuator. Limit switches.

The above information is intended for guidance only and the company reserves the right to change any data herein without prior notice!

Artikel:
ZU

2-Wege Kugelhahn
PN 64

Edelstahl



Type:
ZU

2-way Ball valve
PN 64

Stainless steel



auch lieferbar nach /
also available acc.to



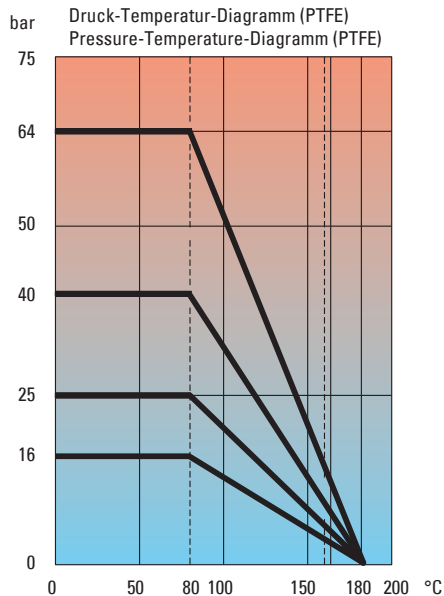
Artikel- u. Bestellungen: z.B. ZU311023 =
2-Wege Kugelhahn, Edelstahl, handbetätigt, Innengewinde 1/2"

1. + 2. Stelle Produkt	3. + 4. Stelle Werkstoffe Gehäuse / Dichtung / Kugel	5. Stelle Betätigung	6. Stelle Optionen	7. + 8. Stelle Anschluß
ZU = 2-Wege Kugelhahn	31 = Edelstahl / PTFE/FKM / Edelstahl	0 = ohne Handhebel 1 = mit Handhebel	0 = ohne	23 = 1/2 24 = 3/4 25 = 1 26 = 1 1/4 27 = 1 1/2 28 = 2 29 = 2 1/2 30 = 3 31 = 4

Ordering example: e.g. ZU311023 =
2-way Ball valve, Stainless steel, Handle, threaded connection 1/2"

1. + 2. Digit Product	3. + 4. Digit Materials Body / seals / ball	5. Digit Operation	6. Digit Options	7. + 8. Digit Connection
ZU = 2-way Ball valve	31 = Stainless steel / PTFE/FKM / Stainless steel	0 = without handle 1 = with handle	0 = ohne	23 = 1/2 24 = 3/4 25 = 1 26 = 1 1/4 27 = 1 1/2 28 = 2 29 = 2 1/2 30 = 3 31 = 4

**Druck - Temperatur - Diagramm /
Pressure - Temperature - Diagram**



Hinweis

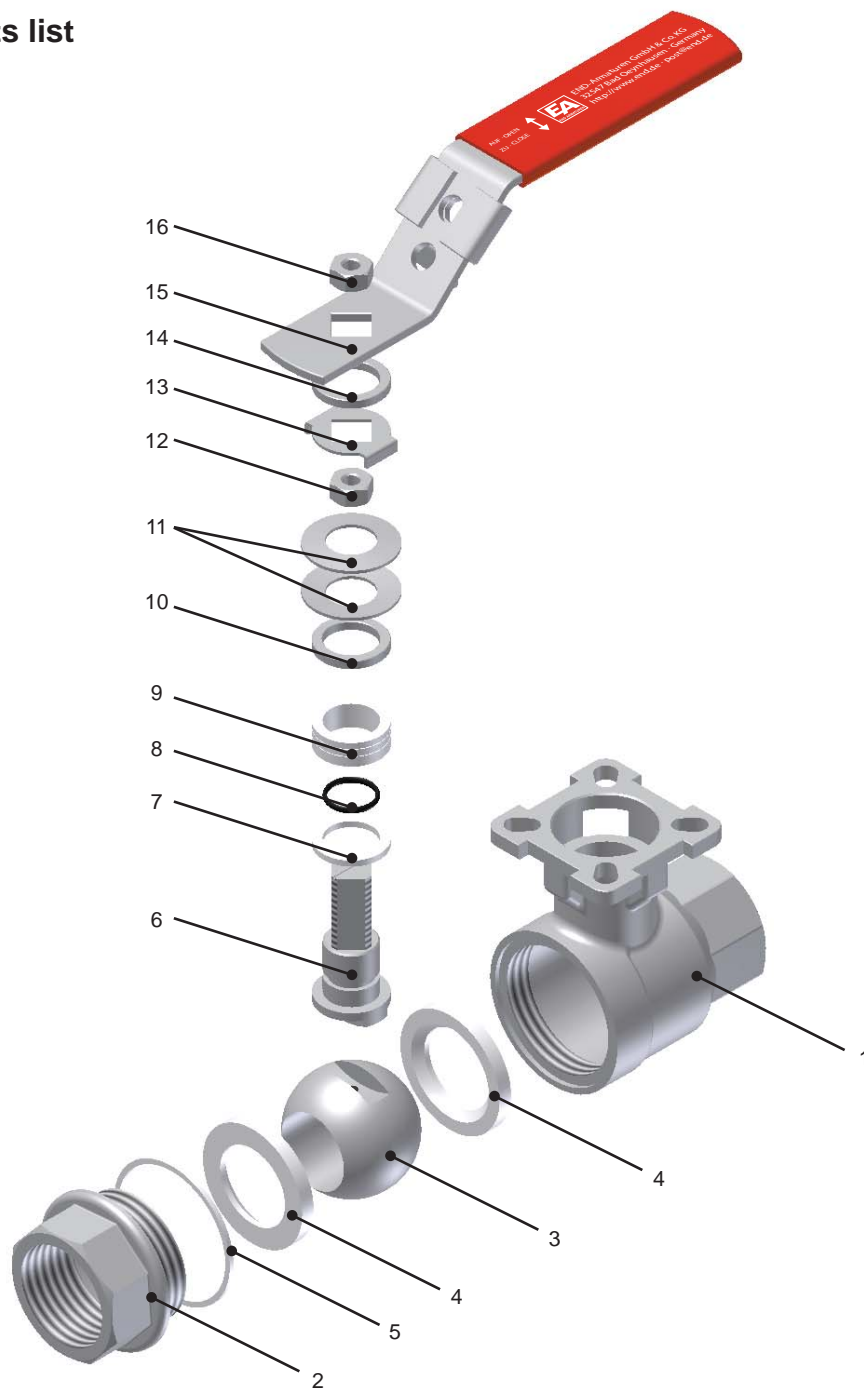
Bei den in dieser Dokumentation beschriebenen Produkten, in der von uns gelieferten Form, handelt es sich weder um Maschinen gemäß Artikel 2 Absatz a noch um unvollständige Maschinen gemäß Artikel 2 Absatz g im Sinne der Richtlinie 2006/42/EG über Maschinen.

Advice

The products described in this documentation in the conditions of our delivery are no machinery according to annex 2 paragraph a respectively no partly completed machinery according to annex 2 paragraph g of the directive 2006/42/EC on machinery.



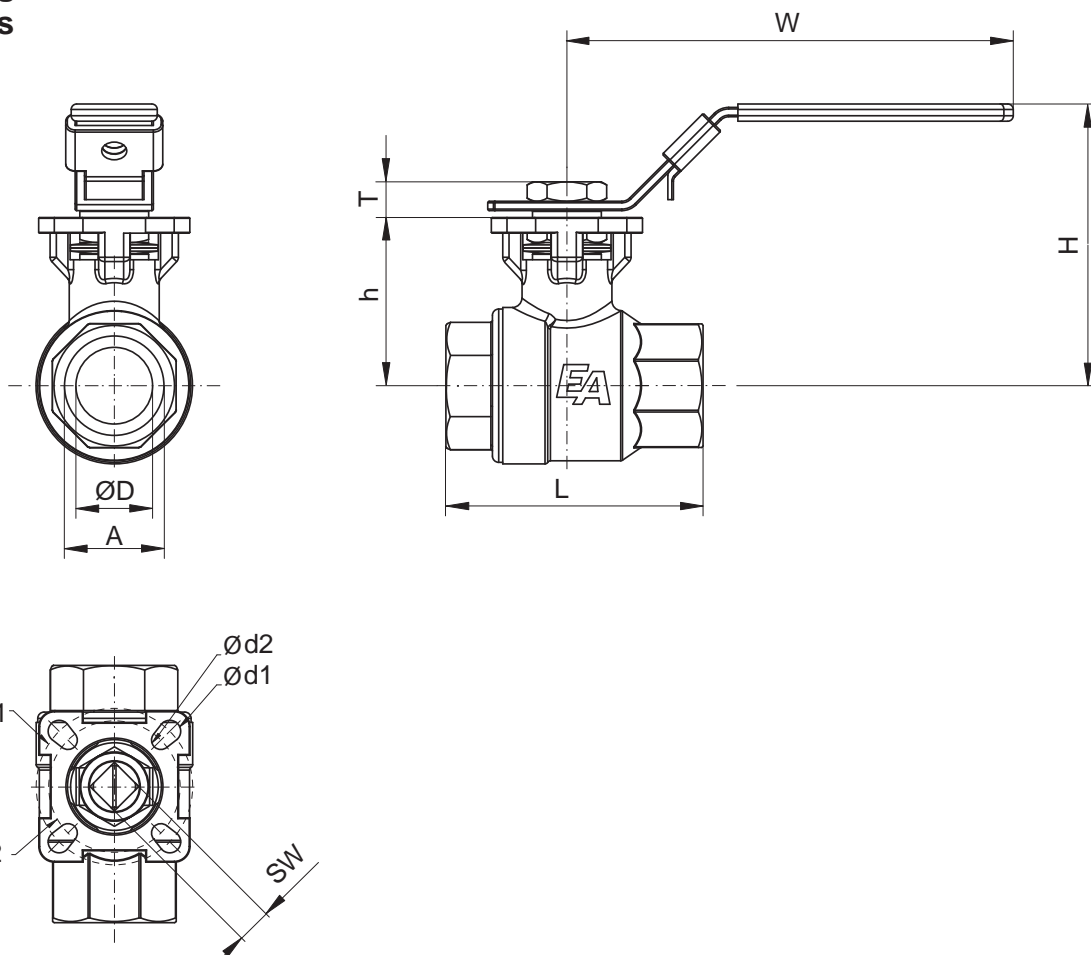
Stückliste / Parts list



Pos.	Bezeichnung / Description		Material / Material	
1	Gehäuse	body	Edelstahl 1.4408	Stainless steel CF8M
2	Verschuß	cap	Edelstahl 1.4408	Stainless steel CF8M
3	Kugel	ball	Edelstahl 1.4408	Stainless steel CF8M
4	Sitzdichtung	seats	PTFE - glasfaserverstärkt	PTFE - glassfiber reinforced
5	Gehäusedichtung	joint gasket	PTFE	PTFE
6	Anti-Statik-Spindel	stem with anti-static device	Edelstahl 1.4401	Stainless steel AISI 316
7	Spindeldichtung	gasket	PTFE - glasfaserverstärkt	PTFE - glassfiber reinforced
8	O-Ring (DN65 - DN100: 2 Stück)	o-ring (DN65 - DN100: 2pieces)	FKM	FKM
9	Dichtungspackung	packing	PTFE	PTFE
10	Dichtring	gland ring	Edelstahl 1.4301	Stainless steel 304
11	Tellerfedern	spring washer	Edelstahl 1.4310	Stainless steel 301
12	Spindelmutter	stem nut	Edelstahl 1.4301	Stainless steel 304
13	Verdrehsicherung	locking tab	Edelstahl 1.4301	Stainless steel 304
14	Unterlegscheibe	washer	Edelstahl 1.4301	Stainless steel 304
15	Handhebel mit Verschlussvorrichtung	handle with locking device	Edelstahl 1.4301	Stainless steel 304
16	Handhebelmutter	handle nut	Edelstahl 1.4301	Stainless steel 304



Abmessungen / Dimensions



DN	A	$\varnothing D$	L	H	h	T	W	$\varnothing D1$	$\varnothing D2$	$\varnothing d1$	$\varnothing d2$	SW	ISO 5211	m	M°
	["]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		[kg]	[Nm]
15	½"	15	57	70,5	42,5	8	110	50	36	7	6	9	F03/F05	0,35	6
20	¾"	20	71	73	45	8	110	50	36	7	6	9	F03/F05	0,5	6
25	1"	24,5	83	83,5	54	10	135	50	42	7	6	11	F04/F05	0,8	10
32	1¼"	32	91	89	59,5	10	165	70	50	9	7	11	F05/F07	1,3	11
40	1½"	38	104	101	71,5	10	165	70	50	9	7	11	F05/F07	1,8	24
50	2"	50	123	118	83	15	165	70	50	9	7	14	F05/F07	3,5	27
65	2½"	65	155	155	107	17,5	300	102	70	11	9	17	F07/F10	6,6	32
80	3"	80	182	165	117,3	17,5	335	102	70	11	9	17	F07/F10	10,1	35
100	4"	100	240	180	132,3	17,5	335	102	70	11	9	17	F07/F10		

① : Losbrechmoment bei 20°C und 1 bar / Breakaway torque at 20°C and 1 bar





Qualität von Anfang an.

Technische Daten

BAUFORM

2-teilige kompakte Körperkonstruktion. Mit Druckausgleichsbohrung in der Kugel und Anti-Static Ausführung.

BETÄTIGUNG

Pneumatisch doppelt- oder einfachwirkend

ANSCHLUSS

Innengewinde:
1/2" - 4"

BETRIEBSDRUCK

Großvakuum bis Nenndruck (bis +80°C):
Bei Betriebstemperaturen über +80°C siehe Druck-Temperatur-Diagramm.

MEDIUMTEMPERATUR

-20°C bis max. +110°C
(Mit Schaltwellenverlängerung bis max. +180°C)

UMGEBUNGSTEMPERATUR

-20°C bis max. +80°C
(bei höheren Temperaturen ist ein Antrieb in Hochtemperaturlösung erforderlich)

WERKSTOFFE

Gehäuse: Edelstahl 1.4408
Kugel: Edelstahl 1.4408
Kugeldichtung: PTFE glasfaserverstärkt
Spindeldichtung: PTFE / FKM

DURCHFLUSSMEDIUM

Neutrale gasförmige und flüssige Medien
(Andere Medien auf Anfrage)

STEUERMEDIUM

Gefilterte Luft (hinsichtlich Rest-Öl, Rest-Staub und Rest-Wasser).
Mindestens nach PNEUROP/ ISO-Klasse 4.

ZUSATZAUSSTATTUNG

Direkt angebautes oder separates 3/2- oder 5/2-Wegeventil, elektrische oder optische Stellungsanzeige.

Weitere technische Daten siehe Typenblatt Kugelhahn (Art. ZU) und Typenblatt Antrieb (Art. ED) !

Alle Angaben sind freibleibend und unverbindlich!

Specification

DESIGN

2-piece designed ball valve.
Ball with pressure compensation bore.
Anti-Static Device.

OPERATION

Pneumatic double- or single-acting

CONNECTION

Threaded connection:
1/2" - 4"

PRESSURE RANGE

Almost vacuum up to nominal pressure (max. +80°C). For higher temperatures please refer to the Pressure- Temperature-Diagram.

TEMPERATURE RANGE

-20°C up to +110°C
(With stem elongation up to +180°C)

TEMPERATURE OF THE ENVIRONMENT

-20°C up to +80°C
(at higher temperatures the high-temperature version of the actuator will be necessary)

MATERIALS

Body: Stainless steel 1.4408
Ball: Stainless steel 1.4408
Ball seal: PTFE glassfiber reinforced
Spindle seal: PTFE / FKM

MEDIA

Neutral gases and liquids
(Other media on request)

PILOT MEDIA

Filtered air, subject to remaining oil, dust and water.
According to at least PNEUROP/ ISO-class 4.

OPTIONS

Directly or separately mounted 3/2- or 5/2-way valve, electrical or optical position indicator.

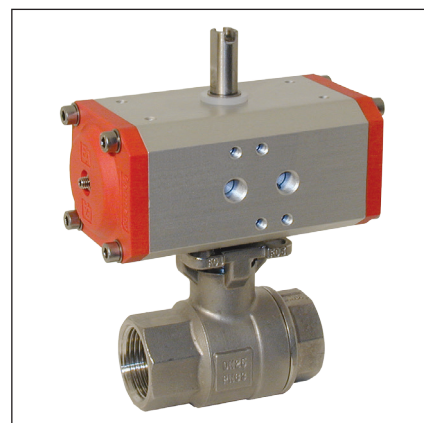
Further specifications refer to data-sheet of ball-valve (Art. ZU) and actuator (Art. ED) !

The above information is intended for guidance only and the company reserves the right to change any data herein without prior notice!

Artikel:
ZU-ED / ZU-EE

2-Wege Kugelhahn
mit pneumatischem
Schwenkantrieb
PN 16

Edelstahl



Type:
ZU-ED / ZU-EE

2-way Ball valve
with pneumatic
actuator
PN 16

Stainless steel



Artikel- u. Bestellangaben: z.B. ZU310025-ED620552 =

2-Wege Kugelhahn, Edelstahl, Innengewinde 1", pneumatisch betätigt durch doppeltwirkenden Antrieb ED, Steuerkolben-Ø 55mm,

1. + 2. Stelle Produkt	3. + 4. Stelle Werkstoffe Gehäuse / Dichtung / Kugel	5. Stelle Betätigung	6. Stelle Optionen	7. + 8. Stelle Anschluß
ZU = 2-Wege Kugelhahn	31 = Edelstahl / PTFE/FKM / Edelstahl	0 = ohne Handhebel	0 = ohne	23 = ½ 24 = ¾ 25 = 1 26 = 1¼ 27 = 1½ 28 = 2 29 = 2½ 30 = 3 31 = 4

Antrieb:

9. - 11. Stelle Produkt	12. Stelle Gehäusewerkstoff	13. Stelle Dichtung	14. - 16 Stelle Kolben Ø	17. Stelle Befestigung u. Anschluß
-ED = Schwenkantrieb, doppeltwirkend -EE(HE) = Schwenkantrieb, federrückstellend	6 = Alulegierung (eloxiert)	2 = NBR 3 = FKM	043 = 43 mm 055 = 55 mm 063 = 63 mm 070 = 70 mm 085 = 85 mm 100 = 100 mm 125 = 125 mm 143 = 143 mm	1 = DIN-zweiflach 2 = DIN-achtkant

Ordering example: e.g. ZU310025-ED620552 =

2-way Ball valve, Stainless steel, threaded connection1", with double acting pneumatic actuator ED620552, piston-Ø 55mm

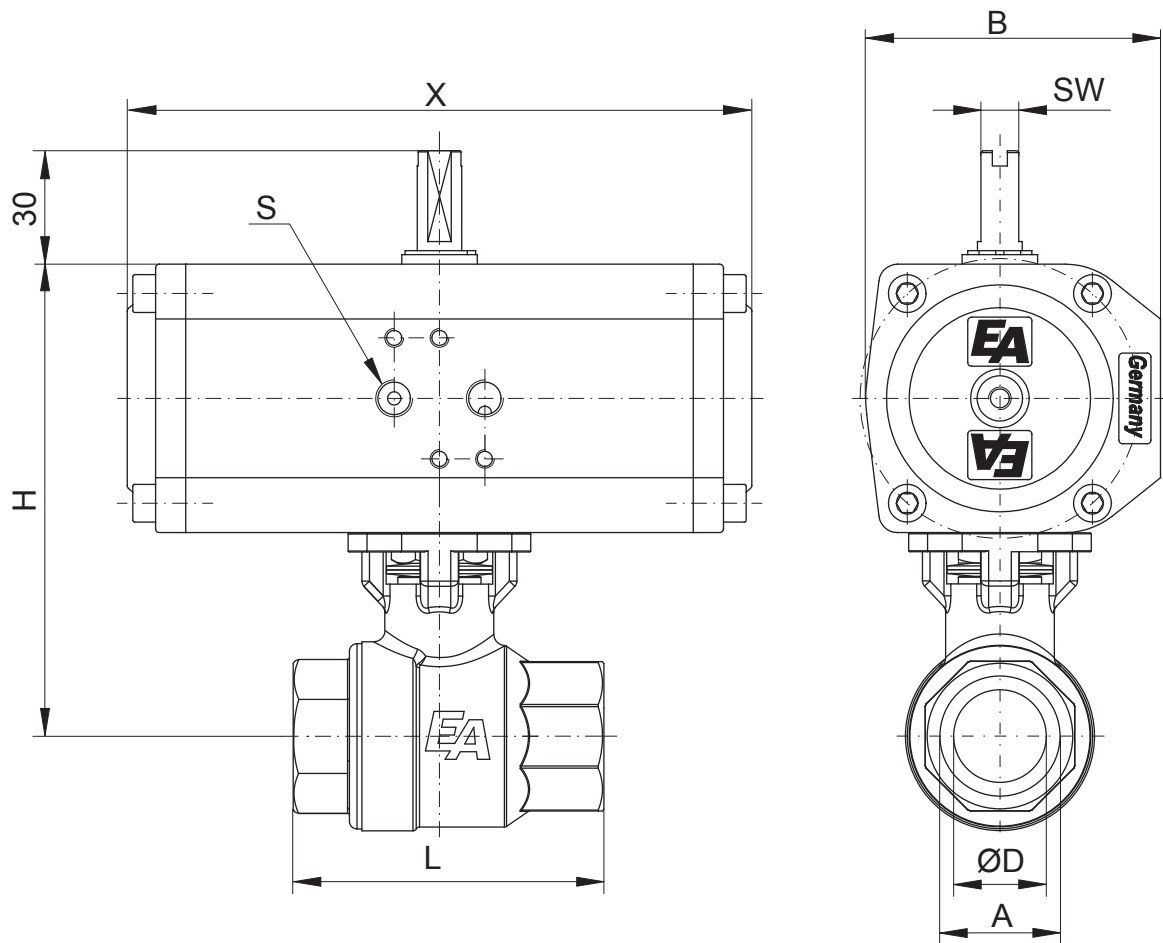
1. + 2. Digit Product	3. + 4. Digit Materials Body / seals / ball	5. Digit Operation	6. Digit Options	7. + 8. Digit Connection
ZU = 2-way Ball valve	31 = Stainless steel / PTFE/FKM / Stainless steel	0 = without handle	0 = ohne	23 = ½ 24 = ¾ 25 = 1 26 = 1¼ 27 = 1½ 28 = 2 29 = 2½ 30 = 3 31 = 4

Actuator:

9. - 11. Digit Product	12. Digit Body material	13. Digit Sealing	14. - 16 Digit Piston Ø	17. Digit Mounting and connection
-ED = Pneumatic actuator, double-acting -EE(HE) = Pneumatic actuator, spring return	6 = Aluminium alloy (anodized)	2 = NBR 3 = FKM	043 = 43 mm 055 = 55 mm 063 = 63 mm 070 = 70 mm 085 = 85 mm 100 = 100 mm 125 = 125 mm 143 = 143 mm	1 = DIN-dihedral 2 = DIN-octagon



Abmessungen / Dimensions



DN	doppelt wirkender Antrieb ED double acting actuator ED									einfach wirkender Antrieb EE single acting actuator EE					
	A ["]	ØD [mm]	L [mm]	ED [mm]	H [mm]	X [mm]	B [mm]	S ["]	SW [mm]	EE [mm]	H [mm]	X [mm]	B [mm]	S ["]	SW [mm]
15	½"	15	57	43	99,5	126,0	65,0	⅙	10	55	113,5	163,0	78,0	⅙	10
20	¾"	20	71	43	102,0	126,0	65,0	⅙	10	63	116,0	197,0	86,0	⅙	10
25	1"	24,5	83	55	125,0	163,0	78,0	⅙	10	70	151,0	193,0	100,0	¼	10
32	1¼"	32	91	55	130,5	163,0	78,0	⅙	10	85	171,5	231,0	115,0	¼	10
40	1½"	38	104	63	156,5	197,0	86,0	⅙	10	100	211,5	285,0	143,0	¼	19
50	2"	50	123	70	180,0	193,0	100,0	¼	10	100	223,0	285,0	143,0	¼	19
65	2½"	65	155	85	219,0	231,0	115,0	¼	10	125	277,0	340,0	174,0	¼	20
80	3"	80	182	85	229,5	231,0	115,0	¼	10	125	287,5	340,0	174,0	¼	20
100	4"	100	240	125	302,5	340,0	174,0	¼	20	143	330,5	337,0	172,0	¼	20

Hinweis

Bei den in dieser Dokumentation beschriebenen Produkten in der von uns gelieferten Form handelt es sich um unvollständige Maschinen gemäß Artikel 2 Absatz g im Sinne der Richtlinie 2006/42/EG über Maschinen, deren Inbetriebnahme solange untersagt ist, bis festgestellt wurde, dass die Maschinen, in die die unvollständigen Maschinen eingebaut wurden, den Bestimmungen der Richtlinie 2006/42/EG über Maschinen entspricht.

Beachten Sie hierzu auch die Einbauerklärung und Einbauanleitung.

Advice

The products described in this documentation in the conditions of our delivery are partly completed machinery according to annex 2 paragraph g of the directive 2006/42/EC on machinery, which must not be put into service until the final machinery into which it is to be incorporated has been declared in conformity with the provisions of the Directive 2006/42/EC on machinery, where appropriate.

Please take notice to the Declaration of incorporation and the assembly instruction.





Qualität von Anfang an.

Technische Daten

BAUFORM

2-teilige kompakte Körperkonstruktion.
Mit Druckausgleichsbohrung in der Kugel und
Anti-Static Ausführung.

BETÄTIGUNG

Direktgesteuert über Elektromotor mit nach-
geschaltetem Untersetzungsgetriebe

ANSCHLUSS

Innengewinde 1/2" bis 1", DIN 2999

BETRIEBSDRUCK

Großvakuum bis PN 16 (max. +80°C), (höherer
Mediumdruck auf Anfrage).

DURCHFLUSSMEDIUM

Neutrale gasförmige und flüssige Medien.
(Andere Medien auf Anfrage.)

MEDIUMTEMPERATUR

-20°C bis max. +180°C

UMGEBUNGSTEMPERATUR

-20°C bis +70°C

EINBAUWEISE

Bevorzugt mit nach oben stehender optischer
Stellungsanzeige. Alle anderen Einbaulagen
nur nach Rücksprache.

WERKSTOFFE

Kugelhahn:

Gehäuse: Edelstahl 1.4408
Kugel: Edelstahl 1.4408
Kugeldichtung: PTFE-glasfaserverstärkt
Spindeldichtung: PTFE / FKM
Antrieb:

Stahl, Aluminium,
Polyester beschichtet.

ANSCHLUßSPANNUNG

24 V DC
230 V 50Hz ±10%

SCHUTZART

IP 67

SERIENAUSSTATTUNG

2 zusätzliche Endschalter, optische Stellungs-
anzeige, Handnotbetätigung.

Weitere technische Daten siehe Typenblatt
Antrieb (Art. NE03) und Typenblatt Kugel-
hahn (Art. ZU) !

Alle Angaben sind freibleibend und
unverbindlich!

Specification

DESIGN

2-piece designed ball valve.
Ball with pressure compensation bore.
Anti-Static Device.

OPERATION

Directly operated with secondary reducing
gear

CONNECTION

Female thread 1/2" - 1", DIN 2999

PRESSURE RANGE

Almost vacuum up to PN 16 (max. +80°C),
(higher pressures on request).

MEDIA

Neutral gases and liquids.
(Other media on request.)

TEMPERATURE RANGE

-20°C up to +180°C

AMBIENT TEMPERATURE

-20°C up to +70°C

INSTALLATION

Preferred with vertical upwards optical position
indicator. All other mounting positions only on
request.

MATERIALS

Ball Valve:

Body: Stainless steel 1.4408
Ball: Stainless steel 1.4408
Ball seal: PTFE-glassfiber reinforced
Spindle seal: PTFE / FKM
Actuator:

Carbon steel,
polyester coated.

STANDARD VOLTAGES

24 V DC
230 V 50Hz ±10%

PROTECTION

IP 67

STANDARD EQUIPMENT

2 additional limit switches, optical position
indicator, manual override.

Further specifications refer to data-sheet
actuator (Art. NE03) and data-sheet ball
valve (Art. ZU) !

The above information is intended for guidance
only and the company reserves the right to
change any data herein without prior notice!

Artikel:
ZU-NE

2-Wege Kugelhahn
mit elektrischem
Schwenkantrieb
PN 16

Edelstahl



Type:
ZU-NE

3-way Ball valve
with electric
actuator
PN 16

Stainless steel



Artikel- u. Bestellanlagen: z.B. ZU310025-NE032100

= 2-Wege Kugelhahn, Edelstahl / PTFE / Edelstahl, 1" mit Antrieb NE05, 24V DC, mit 2 zusätzlichen Endlagenschaltern

Kugelhahn

1. + 2. Stelle Produkt	3. + 4. Stelle Werkstoffe: Gehäuse / Dichtung / Kugel	5. Stelle Betätigung	6. Stelle Zusatzausstattung	7. + 8. Stelle Anschlußgröße
ZU = 2-Wege Kugelhahn, 2-teilige Ausführung	31 = Edelstahl / PTFE/FKM / Edelstahl	0 = ohne	0 = ohne	23 = 1/2" 24 = 3/4" 25 = 1"

Antrieb:

9. - 11. Stelle Produkt	12. + 13. Stelle Antriebstyp	14. Stelle Anschlußspannung	15. Stelle Zusatzausstattung	16. + 17. Stelle
-NE = Schwenkantrieb, elektrisch	03 = NE03	2 = 24V DC 4 = 230V 50Hz	1 = 2 zusätzliche Endlagenschalter	00 = Sie ist reserviert für den Aufbau auf Armaturen

Ordering example: e.g. ZU310025-NE032100

= 2-way ball valve, stainless steel / PTFE / stainless steel , 1" with actuator NE05, 24V DC, with 2 additional limit switches

Ball valve

1. + 2. Digit Product	3. + 4. Digit Material: Body / seals / ball	5. Digit Operation	6. Digit Options	7. + 8. Digit Connection size
ZU = 2-way ball valve, 2-piece design	31 = Stainless steel / PTFE/FKM / stainless steel	0 = without	0 = without	23 = 1/2" 24 = 3/4" 25 = 1"

Actuator

9.- 11. Digit Product	12. + 13. Digit Actuator type	14. Digit Voltage	15. Digit Options	16. + 17. Digit
-NE = Electric actuator	03 = NE03	2 = 24V DC 4 = 230V 50Hz	1 = 2 additional limt switches	00 = Reserved for mounting on valves

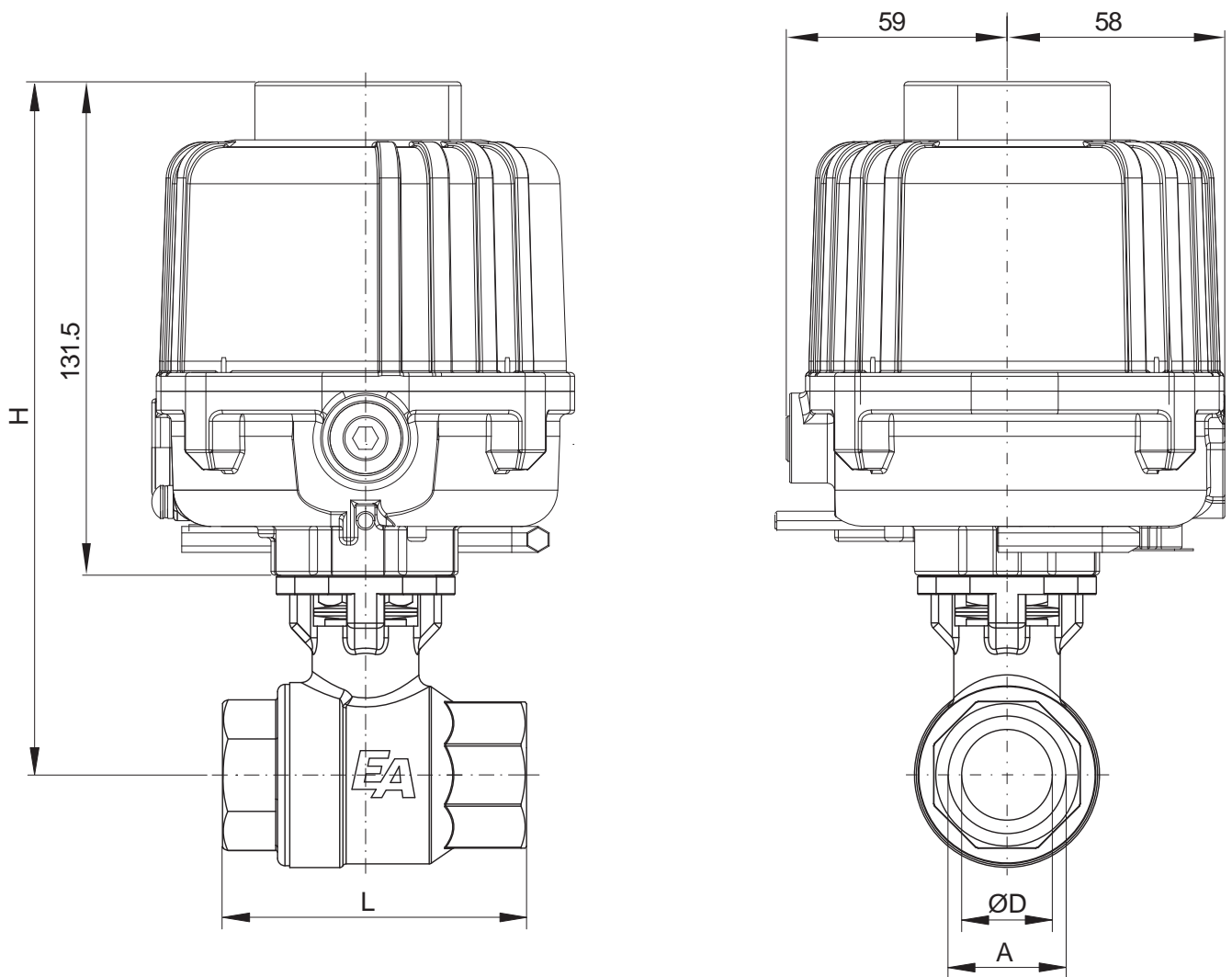
Leistungsdaten² / Performance²

Typ / Type	Drehmoment / Torque [Nm]	Spannung / Voltage [V]	Strom- aufnahme / Current [A]	Laufzeit 90° / Operating time 90° [s]	Einschalt- dauer / Duty cycle [%]	Handrad- umdreh. / Hand wheel turns	Gewicht / weight [kg]
NE032100	30	24V ±10%, DC	0,8	7	50	6	1,46
NE034100	30	230V ±10%, 50/60Hz	0,1	12	50	6	1,46

2) = Bitte beachten: Die Leistungsdaten sind abhängig vom erforderlichen Drehmoment, alle Angaben gelten unter besten Voraussetzungen, Toleranz ±20%! /
Please notice: The performance is dependent of the necessary torque, all stated data regarded under best conditions.
Tolerance ±20%!



**Abmessungen für Kugelhahn in Standardausführung /
Dimension for ball valve in standard version :**



A	DN	NE	ØD	L	H
["]	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]
½	15	03	15,0	57,0	175,0
¾	20	03	20,0	71,0	177,0
1	25	03	24,5	83,0	186,0

Hinweis

Bei den in dieser Dokumentation beschriebenen Produkten in der von uns gelieferten Form handelt es sich um unvollständige Maschinen gemäß Artikel 2 Absatz g im Sinne der Richtlinie 2006/42/EG über Maschinen, deren Inbetriebnahme solange untersagt ist, bis festgestellt wurde, dass die Maschinen, in die die unvollständigen Maschinen eingebaut wurden, den Bestimmungen der Richtlinie 2006/42/EG über Maschinen entspricht.

Beachten Sie hierzu auch die Einbauerklärung und Einbauanleitung.

Advice

The products described in this documentation in the conditions of our delivery are partly completed machinery according to annex 2 paragraph g of the directive 2006/42/EC on machinery, which must not be put into service until the final machinery into which it is to be incorporated has been declared in conformity with the provisions of the Directive 2006/42/EC on machinery, where appropriate.

Please take notice to the Declaration of incorporation and the assembly instruction.





Qualität von Anfang an.

Technische Daten

BAUFORM

2-teilige kompakte Körperkonstruktion. Mit Druckausgleichsbohrung in der Kugel und Anti-Static Ausführung.

BETÄTIGUNG

Direktgesteuert über Elektromotor.

ANSCHLUSS

Innengewinde ½" bis 1", DIN 2999

BETRIEBSDRUCK

Großvakuum bis PN 16 (max. +80°C). Bei höheren Temperaturen siehe Druck-Temperatur-Diagramm.

DURCHFLUSSMEDIUM

Neutrale gasförmige und flüssige Medien. (Andere Medien auf Anfrage.)

MEDIUMTEMPERATUR

-20°C bis max. +120°C

UMGEBUNGSTEMPERATUR

-10°C bis + 55°C

EINBAUWEISE

Mit nach oben stehendem Antrieb.

WERKSTOFFE

Kugelhahn:

Gehäuse: Edelstahl 1.4408
Kugel: Edelstahl 1.4408
Kugeldichtung: PTFE - Glasfaser verstärkt
Spindeldichtung: PTFE / FKM
Antrieb:
Gehäuse: PA6.6 FV
Deckel: ABS

ANSCHLUSSPANNUNG

24V AC/DC
115V AC (auf Anfrage)
230V AC

SCHUTZART

IP 65 nach EN60529

STELLZEIT(90°)

RT20: 7...13 s

LEISTUNGS-AUFNAHME

RT20: 15W

Weitere technische Daten siehe Typenblatt Antrieb (Art. RT) und Kugelhahn (Art. ZU)!

Alle Angaben sind freibleibend und unverbindlich!

Specification

DESIGN

2-piece designed ball valve.
Ball with pressure compensation bore.
Stem with Anti-Static Device.

OPERATION

Directly operated by electric actuator.

CONNECTION

Female thread ½" - 1", DIN 2999

PRESSURE RANGE

Almost vacuum up to PN 16 (max. +80°C). For higher temperatures see Pressure-Temperature-Diagram.

MEDIA

Neutral gases and liquids.
(Other media on request.)

TEMPERATURE RANGE

-20°C up to +120°C

AMBIENT TEMPERATURE

-10°C up to +55°C

INSTALLATION

Vertical position, actuator on the top of the valve.

MATERIALS

Ball Valve:

Body: stainless steel 1.4408
Ball: stainless steel 1.4408
Ball seal: PTFE - glasfiber reinforced
Spindle seal: PTFE / FKM
Actuator:
housing: Nylon GF6.6
cover: ABS

STANDARD VOLTAGES

24V AC/DC
115V AC (on request)
230V AC

PROTECTION

IP 65 acc. to EN60529

OPERATION TIME(90°C)

RT20: 7...13 s

POWER CONSUMPTION

RT20: 15W

Further specifications refer to data-sheet actuator (Art. RT) and ball valve (Art. ZU) !

The above information is intended for guidance only and the company reserves the right to change any data herein without prior notice!

Artikel:
ZU-RT

2-Wege Kugelhahn
mit elektrischem
Schwenkantrieb
PN 16

Edelstahl



Type:
ZU-RT

2-way Ball valve
with electric
actuator
PN 16

Stainless steel



Artikel- u. Bestellungenangaben: z.B. ZU310025-RT201410

= 2-Wege Kugelhahn, Edelstahl / PTFE / Edelstahl, 1" mit Antrieb RT20, 230V 50Hz

Kugelhahn:

1. + 2. Stelle Produkt	3. + 4. Stelle Werkstoffe: Gehäuse / Dichtung / Kugel	5. Stelle Betätigung	6. Stelle Zusatzausstattung	7. + 8. Stelle Anschlußgröße
ZU = 2-Wege Kugelhahn, 2-teilige Ausführung	31 = Edelstahl / PTFE/FKM / Edelstahl	0 = ohne	0 = ohne	23 = 1/2" 24 = 3/4" 25 = 1"

Antrieb:

1. + 2. Stelle Produkt	3. + 4. Stelle Drehmoment	5. Stelle Laufzeit	6. Stelle Anschlußspannung	7. Stelle Zusatzausstattung	8. Stelle
RT = Elektrischer Schwenk- antrieb	20 = 20Nm	1 = 7/10 sec.	1 = 24V AC 2 = 24V DC 3 = 115V AC 4 = 230V AC	1 = 2 zusätzliche Endlagenschalter	0 = Sie ist reserviert für den Aufbau auf Armaturen

Ordering example: e.g. ZU310025-RT201410

= 2-way ball valve, stainless steel / PTFE / stainless steel , 1" with actuator RT20, 230V 50Hz

Ball-valve:

1. + 2. Digit Product	3. + 4. Digit Material: Body / seals / ball	5. Digit Operation	6. Digit Options	7. + 8. Digit Connection size
ZU = 2-way ball valve, 2-piece design	31 = Stainless steel / PTFE/FKM / stainless steel	0 = without	0 = without	23 = 1/2" 24 = 3/4" 25 = 1"

Actuator:

1.+ 2. Digit Product	3.+ 4. Digit Torque	5. Digit Operating time	6. Digit Standard Voltages	7. Digit Options	8. Digit
RT = Electric actuator	20 = 20Nm	1 = 7/10 sec.	1 = 24V AC 2 = 24V DC 3 = 115V AC 4 = 230V AC	1 = 2 dditional limit switches	0 = reserved for mounting on valves

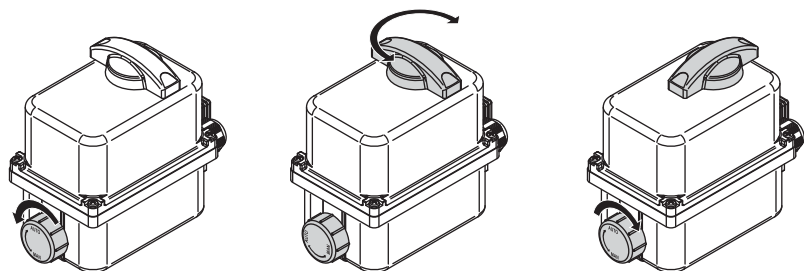
Handnotbetätigung / Manual override

Bevor Sie den Handhebel der Handnotbetätigung in eine andere Stellung bringen, müssen Sie den Schaltknopf in die Position "Manuell" drehen.

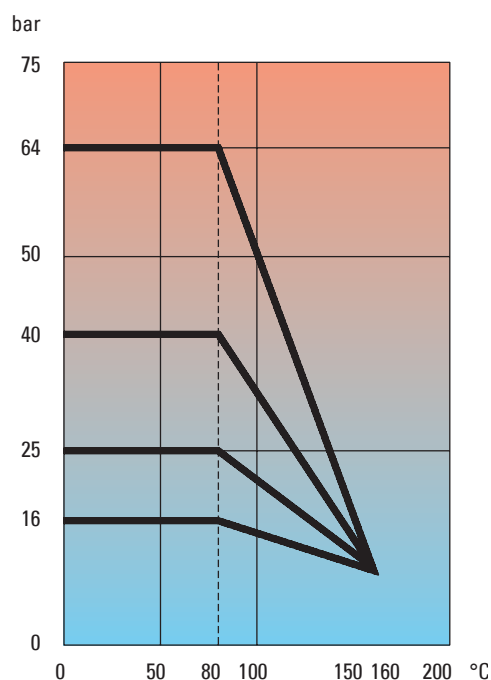
Sollte dies nicht geschehen, zerstören Sie den Antrieb.

Before you turning the handle of the manual override to another position you have to turn the clutch knob to the position "manual".

If you didn't do that you will destroy the actuator.



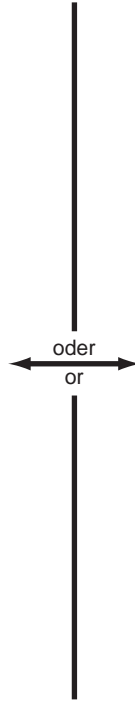
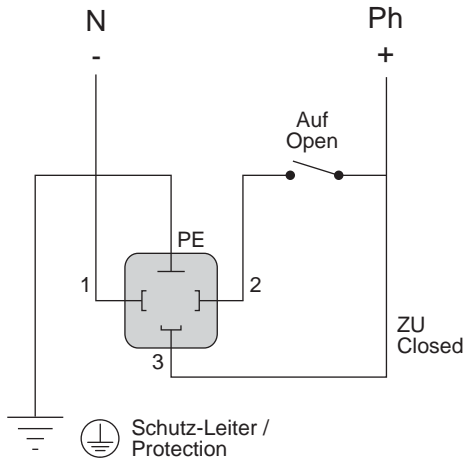
Druck - Temperatur - Diagramm / Pressure - Temperature - Diagram



- FCO: Endlagenschalter 'AUF' / limit switch 'OPEB'
- FCF: Endlagenschalter 'ZU' / limit switch 'CLOSE'
- FC1: zus. Endlagenschalter 'AUF' / add. limit switch 'OPEN' (4V ... 250V AC/DC max. 5A)
- FC2: zus. Endlagenschalter 'ZU' / add. limit switch 'CLOSE' (4V ... 250V AC/DC max. 5A)

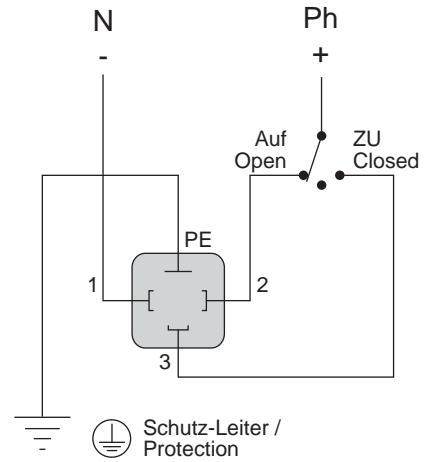
AUF-ZU Regelung
OPEN-CLOSE control

24V DC, 24V AC
 110V ... 240V 50/60Hz
 100V ... 350V DC



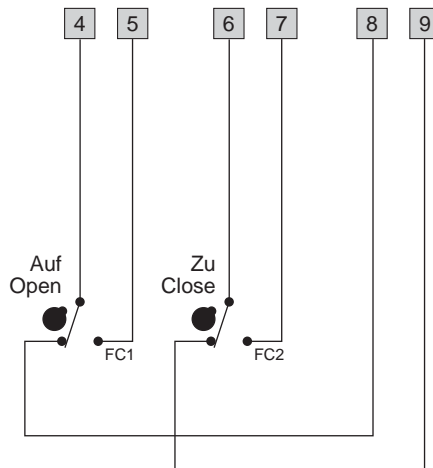
3-Punkt Regelung
3-point control

24V DC, 24V AC
 110V ... 240V 50/60Hz
 100V ... 350V DC



Zusätzliche Endschalter
Aux. limit switches

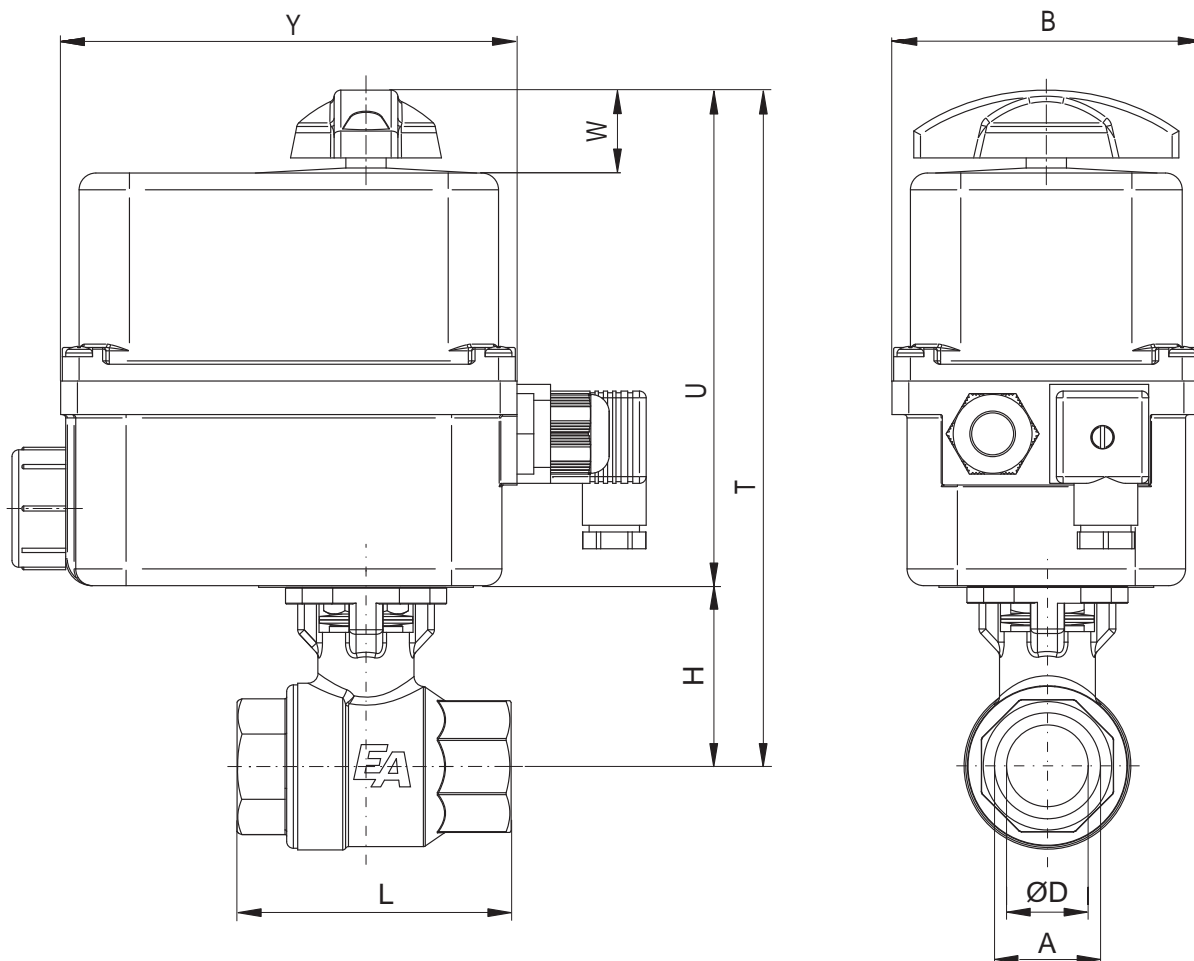
4V ... 250V AC/DC max. 5A



Der Anschlussplan zeigt den Stelltrieb in Zwischenstellung, Schalter sind nicht betätigt.
 Terminal plan shows the actuator in intermediate position. Switches are not actuated.



Abmessungen / Dimensions



DN	A	ØD	L	RT	H	U	T	W	B	Y
	["]	[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
15	½"	15,0	57,0	20	42,5	148,0	190,5	25,0	92,0	135,0
20	¾"	20,0	71,0	20	45,0	148,0	193,0	25,0	92,0	135,0
25	1"	24,5	83,0	20	54,0	148,0	202,0	25,0	92,0	135,0

Hinweis

Bei den in dieser Dokumentation beschriebenen Produkten in der von uns gelieferten Form handelt es sich um unvollständige Maschinen gemäß Artikel 2 Absatz g im Sinne der Richtlinie 2006/42/EG über Maschinen, deren Inbetriebnahme solange untersagt ist, bis festgestellt wurde, dass die Maschinen, in die die unvollständigen Maschinen eingebaut wurden, den Bestimmungen der Richtlinie 2006/42/EG über Maschinen entspricht.

Beachten Sie hierzu auch die Einbauerklärung und Einbauanleitung.

Advice

The products described in this documentation in the conditions of our delivery are partly completed machinery according to annex 2 paragraph g of the directive 2006/42/EC on machinery, which must not be put into service until the final machinery into which it is to be incorporated has been declared in conformity with the provisions of the Directive 2006/42/EC on machinery, where appropriate.

Please take notice to the Declaration of incorporation and the assembly instruction.



ZUD



item number	Surname
<u>Item number: ZUD10023</u>	<u>Sealing kit-ZU, 1/2", PTFE / FKM</u>
<u>Item number: ZUD10025</u>	<u>Sealing kit-ZU, 1", PTFE / FKM</u>
<u>Item number: ZUD10026</u>	<u>Sealing kit-ZU, 1 1/4", PTFE / FKM</u>
<u>Item number: ZUD10027</u>	<u>Sealing kit-ZU, 1 1/2", PTFE / FKM</u>
<u>Item number: ZUD10028</u>	<u>Sealing kit-ZU, 2", PTFE / FKM</u>

item number	Surname
<u>Item number: ZUD10029</u>	<u>Sealing kit-ZU,21/2",PTFE /FKM</u>
<u>Item number: ZUD10030</u>	<u>Sealing kit-ZU,3",PTFE /FKM</u>
<u>Item number: ZUD10031</u>	<u>Sealing kit-ZU,4",PTFE /FKM</u>
<u>Item number: ZUD10024</u>	<u>Sealing kit-ZU,3/4",PTFE /FKM</u>

ZUH

Hand lever set for item ZU 1/2 "+3/4"

Item number: ZUH30010



Hand lever set for Art. ZU 1 "

Item number: ZUH30020



Hand lever set for item ZU 1 1/4 "+1 1/2"

Item number: ZUH30030



Hand lever set for Art. ZU 2 "

Item number: ZUH30040



Hand lever set for Art. ZU 2 1/2 "

Item number: ZUH30050



Hand lever set for Art. ZU 3 "+4"

Item number: ZUH30060



ZUK



item number	Surname
<u>Item number: ZUK30023</u>	<u>Ball-ZU, 1/2", stainless steel</u>
<u>Item number: ZUK30025</u>	<u>Ball-ZU, 1", stainless steel</u>
<u>Item number: ZUK30026</u>	<u>Ball-ZU, 1 1/4", stainless steel</u>
<u>Item number: ZUK30027</u>	<u>Ball-ZU, 1 1/2", stainless steel</u>
<u>Item number: ZUK30028</u>	<u>Ball-ZU, 2", stainless steel</u>

item number	Surname
<u>Item number: ZUK30029</u>	<u>Ball-ZU, 2 1/2", stainless steel</u>
<u>Item number: ZUK30030</u>	<u>Ball-ZU, 3", stainless steel</u>
<u>Item number: ZUK30031</u>	<u>Ball-ZU, 4", stainless steel</u>
<u>Item number: ZUK30024</u>	<u>Ball-ZU, 3/4", stainless steel</u>

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Алматы (7273)495-231	Казань (843)206-01-48	Новокузнецк (3843)20-46-81	Смоленск (4812)29-41-54
Архангельск (8182)63-90-72	Калининград (4012)72-03-81	Новосибирск (383)227-86-73	Сочи (862)225-72-31
Астрахань (8512)99-46-04	Калуга (4842)92-23-67	Омск (3812)21-46-40	Ставрополь (8652)20-65-13
Барнаул (3852)73-04-60	Кемерово (3842)65-04-62	Орел (4862)44-53-42	Сургут (3462)77-98-35
Белгород (4722)40-23-64	Киров (8332)68-02-04	Оренбург (3532)37-68-04	Тверь (4822)63-31-35
Брянск (4832)59-03-52	Краснодар (861)203-40-90	Пенза (8412)22-31-16	Томск (3822)98-41-53
Владивосток (423)249-28-31	Красноярск (391)204-63-61	Пермь (342)205-81-47	Тула (4872)74-02-29
Волгоград (844)278-03-48	Курск (4712)77-13-04	Ростов-на-Дону (863)308-18-15	Тюмень (3452)66-21-18
Вологда (8172)26-41-59	Липецк (4742)52-20-81	Рязань (4912)46-61-64	Ульяновск (8422)24-23-59
Воронеж (473)204-51-73	Магнитогорск (3519)55-03-13	Самара (846)206-03-16	Уфа (347)229-48-12
Екатеринбург (343)384-55-89	Москва (495)268-04-70	Санкт-Петербург (812)309-46-40	Хабаровск (4212)92-98-04
Иваново (4932)77-34-06	Мурманск (8152)59-64-93	Саратов (845)249-38-78	Челябинск (351)202-03-61
Ижевск (3412)26-03-58	Набережные Челны (8552)20-53-41	Севастополь (8692)22-31-93	Череповец (8202)49-02-64
Иркутск (395)279-98-46	Нижний Новгород (831)429-08-12	Симферополь (3652)67-13-56	Ярославль (4852)69-52-93
Россия (495)268-04-70	Киргизия (996)312-96-26-47	Казахстан (7172)727-132	

Эл. почта efg@nt-rt.ru || Сайт: <https://end.nt-rt.ru/>