



Zertifiziertes  
QM-System  
DIN EN ISO 9001  
Zertifikat-Nr. 01017

## Kugelhahn mit elektrischem Schwenkantrieb

Gewinde- und Flanschanschluss, Anschweißenden



messen  
•  
kontrollieren  
•  
analysieren

KUA



- $p_{\max}$ : PN 16
- $t_{\max}$ : +120 °C
- Anschlüsse:  
Gewinde G 1/4 ... G 2 1/2  
Anschweißenden DN 15 ... DN 50  
Flansche DN 15 ... DN 50
- Versorgungsspannung:  
24 V<sub>DC</sub>, 230 V<sub>AC</sub>
- Werkstoffe:  
Messing, Edelstahl, GG-25
- 2- und 3-Wege Ausführung
- T- und L-Bohrung  
(bei 3-Wege Kugelhahn)



Z1

Weitere KOBOLD-Gesellschaften befinden sich in folgenden Ländern:

ÄGYPTEN, ARGENTINIEN, AUSTRALIEN, BELGIEN, BULGARIEN, CHILE, CHINA, FRANKREICH, GROSSBRITANNIEN, INDIEN, INDONESIA, ITALIEN, KANADA, KOLUMBIEN, MALAYSIA, MEXIKO, NIEDERLANDE, ÖSTERREICH, PERU, POLEN, REPUBLIK KOREA, RUMÄNIEN, SCHWEIZ, SINGAPUR, SPANIEN, TAIWAN, THAILAND, TSCHECHIEN, TÜRKEI, TUNESIEN, UNGARN, USA, VIETNAM

KOBOLD Messring GmbH  
Nordring 22-24  
D-65719 Hofheim/Ts.  
☎ Zentrale:  
+49(0)6192 299-0  
☎ Vertrieb DE:  
+49(0)6192 299-500  
+49(0)6192 23398  
✉ info.de@kobold.com  
www.kobold.com

### Beschreibung

Der elektrische Schwenkantrieb ist speziell zur Betätigung von 2-Wege und 3-Wege Kugelhähnen sowie von Absperrklappen ausgelegt. Er überzeugt durch eine kompakte Bauform, bei der das Getriebeteil vollständig von elektrischen Bauteilen und Kabelanschlüssen getrennt ist.

Die Spindel der Armatur ist mit der Abtriebsseite eines Untersetzungsgetriebes verbunden, welches über einen vorgeschalteten Elektromotor angetrieben wird. Zwei serienmäßige Endlagenschalter sowie die Stellungsanzeige sorgen für elektrische wie auch optische Rückmeldung. Die Handnotbetätigung ermöglicht z. B. bei Spannungsausfall die manuelle Rückstellung der Armatur.

Antrieb, Adapter und Armatur werden als eine komplette Einheit geliefert, die durch ihre optimale Anpassung eine einwandfreie Funktion gewährleisten.

### Technische Daten

Werkstoffe:	Stahl, Aluminium, Bronze, Gehäuse Polyester beschichtet
Einbauweise:	in jeder Lage
Umgebungstemperatur:	-20°C ... +70°C
Befestigung:	DIN-ISO 5211
Anschlussspannung:	24 V <sub>DC/AC</sub> , 230 V <sub>AC</sub> andere auf Anfrage
Schutzart:	IP68
Kabelverschraubung:	2 x M20x1.5
Wegbegrenzung:	2 Endlagenschalter
Schwenkwinkel:	90° ±5°
Heizung:	2W
Serienausstattung:	2 zusätzliche Endlagenschalter, optische Stellungsanzeige (NE05 mit zusätzlichen LEDs), Handnotbetätigung



### Leistungsdaten<sup>1)</sup>

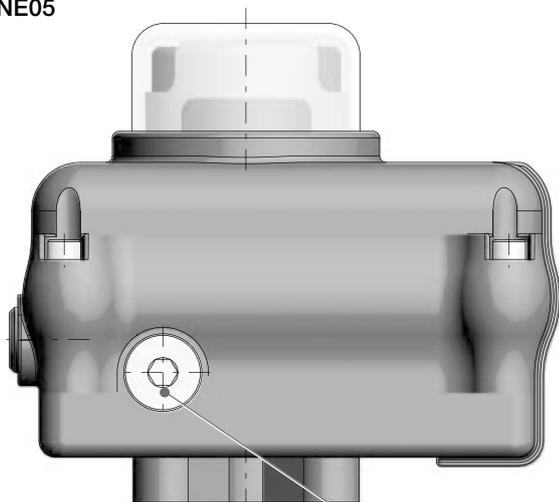
Typ	Drehmoment [Nm]	24 V		230 V		Leistung [W]	Handradumdrehungen	Gewicht [kg]
		Laufzeit 90° [s]	Stromaufnahme [A]	Laufzeit 90° 60/50 Hz [s]	Stromaufnahme [A]			
Typ NE05	50	12 ... 14	0,2 ... 1,8	14/17	0,24	55	6	2,8 <sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> Bitte beachten: Die Leistungsdaten sind abhängig vom erforderlichen Drehmoment, alle Angaben gelten unter besten Voraussetzungen, Toleranz ±20%!

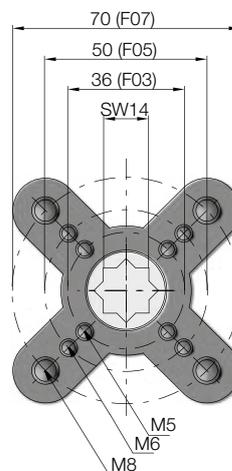
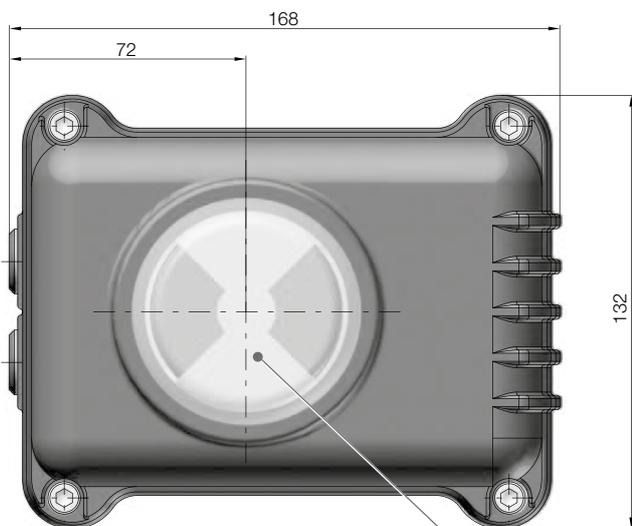
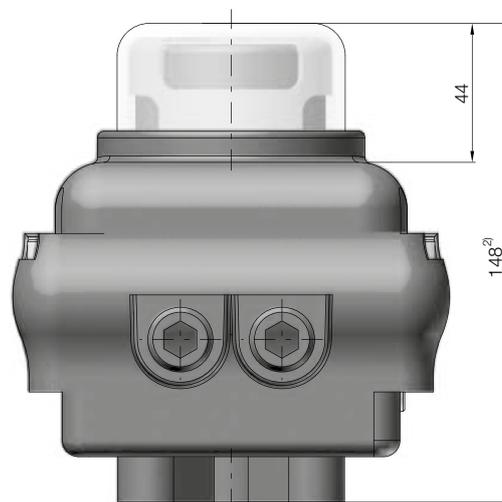
<sup>2)</sup> 3,5 kg: Mit Option Stellungenregler (PCU) oder Vorortbedienung (LCU)

**Abmessungen [mm]**

NE05



Handnotbetätigung <sup>1)</sup>



Beleuchtete optische Stellungsanzeige: LED's leuchten wenn der Antrieb vollständig AUF oder ZU ist

<sup>1)</sup> = Bei Antrieben mit hoher Laufzeit (z.B. 100 s bei 90° Drehwinkel) kommt es systembedingt zu einem erhöhten Drehmomentbedarf der Handnotbetätigung.

<sup>2)</sup> = Mit Option Stellungsregler oder Vorortbedienung = 208 mm



**Bauart**

2-Wege Kugelhahn mit elektrischem Schwenkantrieb incl. optischer Stellungsanzeige, Handnotbetätigung und zwei zusätzlichen Endschaltern.

Betätigung: direktgesteuert über Elektromotor mit nachgeschaltetem Untersetzungsgetriebe.

Betriebsdruck: PN 16 (bis +80 °C). Bei Betriebstemperaturen über +80 °C siehe Druck-Temperatur-Diagramm

Einbauweise: in jeder Lage, bevorzugt einzubauen mit stehendem Elektromotor

Anschlussspannung: 24 V<sub>DC</sub>, 230 V 50/60 Hz ±10%

Schutzart: IP 67

Wegbegrenzung: in der Endstellung durch 2 Endschalter über einstellbare Schaltnocken

Serienausstattung: 2 zusätzliche Endschalter, optische Stellungsanzeige, Handnotbetätigung

Operating time: 90° 60/50 Hz: 14/17 s

**Technische Daten Armatur**

Anschlüsse: Innengewinde 1/2" ... Rp 2 1/2"

Temperaturbereich: -20 °C ... +120 °C

Nenndruck: PN 16

**Werkstoffe**

Gehäuse: Messing, vernickelt

Kugel: Messing, hart verchromt

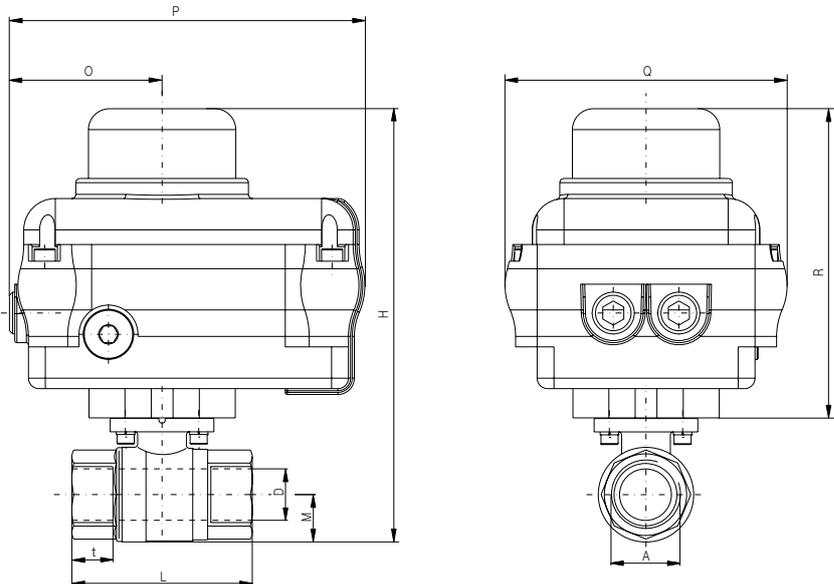
Kugeldichtungen: PTFE/FKM

Spindeldichtung: FKM

**Leistungsdaten Motor**

Drehmoment [Nm]	24 V		230 V			Handrad- umdrehungen	Gewicht [kg]
	Laufzeit 90° [s]	Strom- aufnahme [A]	Laufzeit 90° 60/50 Hz [s]	Strom- aufnahme [A]	Motorgröße 24 V/230 V [W]		
50	12... 14	1,8	14/17	0,24	55	6	2,8

**KUA-KA**



**Abmessungen und Bestelldaten (Bestellbeispiel: KUA-KAR 150)**

A	Bestell-Nr. 230 V <sub>AC</sub>	Bestell-Nr. 24 V <sub>DC</sub>	D	L	t	M	H	O	P	Q	R
[inch]			[mm]								
1/2	KUA-KAR 150	KUA-KAR 153	15	65	17	16	193	72	168	132	148
3/4	KUA-KAR 200	KUA-KAR 203	20	75	19	19	201	72	168	132	148
1	KUA-KAR 250	KUA-KAR 253	24	86	21	23	208	72	168	132	148
1 1/4	KUA-KAR 320	KUA-KAR 323	30	95	22	28	218	72	168	132	148
1 1/2	KUA-KAR 400	KUA-KAR 403	38	100	22	35	239	72	168	132	148
2	KUA-KAR 500	KUA-KAR 503	47	120	25	42	253	72	168	132	148



## 2-Wege Edelstahl-Kugelhahn mit elektrischem Schwenkantrieb Typ KUA-ZA

### Bauart

3-teilige Körperkonstruktion (verschraubt), mit vollem zylindrischen Durchgang.  
 Betätigung: direktgesteuert über Elektromotor mit nachgeschaltetem Untersetzungsgetriebe  
 Betriebsdruck: Grobvakuum bis PN 16 (max. +80 °C), (höherer Mediumdruck auf Anfrage)  
 Durchflussmedium: gasförmige und flüssige Medien (andere Medien auf Anfrage)  
 Einbauweise: in jeder Lage, bevorzugt vertikal  
 Anschlussspannung: 24 V<sub>DC</sub> 230 V 50 Hz ±10%  
 Schutzart: IP68  
 Serienausstattung: 2 zusätzliche Endschalter, optische Stellungsanzeige, Handnotbetätigung

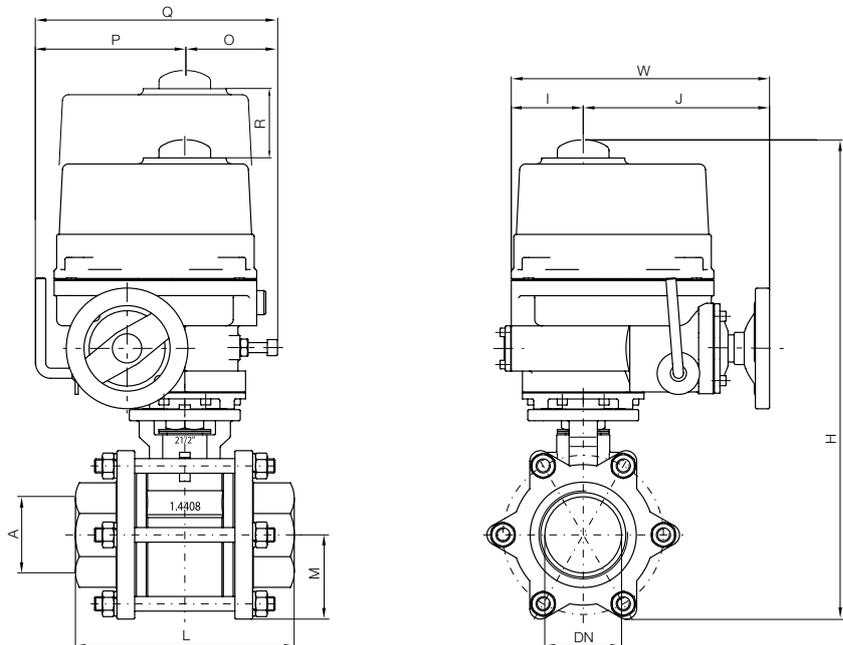
### Technische Daten Armatur

Anschlüsse: Innengewinde 1/2" bis Rp 2 1/2" (nach DIN 2999)  
 Temperaturbereich: -30 °C ... +120 °C  
 Bei Mediumtemperaturen über 80 °C bzw. stark schwankenden Mediumtemperaturen, empfehlen wir eine Druckausgleichsbohrung in der Kugel. Bei zur Dampfbohrung neigenden Medien ist eine Ausgleichsbohrung zwingend erforderlich.  
 Bitte bei Ihrer Bestellung angeben  
 PN 16  
 Nenndruck:  
**Werkstoffe**  
 Gehäuse: Edelstahl 1.4408  
 Kugel: Edelstahl 1.4408  
 Kugeldichtungen: PTFE-glasfaserverstärkt  
 Spindeldichtung: PTFE/FKM

### Leistungsdaten Motor

Drehmoment [Nm]	24 V		230 V		Motorgröße [W]	Handrad- umdrehungen	Gewicht [kg]
	Laufzeit 90° [s]	Strom- aufnahme [A]	Laufzeit 90° 60/50 Hz [s]	Strom- aufnahme [A]			
50	14...17	1,8	14/17	0,23	6	6	2,8

### KUA-ZA



### Bestelldaten (Bestellbeispiel: KUA-ZAR 150)

A [inch]	Bestell-Nr. 230 V <sub>AC</sub>		Bestell-Nr. 24 V <sub>DC</sub>	
	Innengewinde	Anschweiß- enden	Innengewinde	Anschweiß- enden
1/2	KUA-ZAR 150	KUA-ZAW 150	KUA-ZAR 153	KUA-ZAW 153
3/4	KUA-ZAR 200	KUA-ZAW 200	KUA-ZAR 203	KUA-ZAW 203
1	KUA-ZAR 250	KUA-ZAW 250	KUA-ZAR 253	KUA-ZAW 253
1 1/4	KUA-ZAR 320	KUA-ZAW 320	KUA-ZAR 323	KUA-ZAW 323
1 1/2	KUA-ZAR 400	KUA-ZAW 400	KUA-ZAR 403	KUA-ZAW 403
2	KUA-ZAR 500	KUA-ZAW 500	KUA-ZAR 503	KUA-ZAW 503

### Abmessungen (für Kugelhahn in Standardausführung)

DN	L	M	H	W	I	J	Q	P	O	R
[mm]										
15	75	22,5	213	168	72	96	132	66	66	80
20	80	27,2	220	168	72	96	132	66	66	80
25	90	30,3	233	168	72	96	132	66	66	80
32	110	26,9	245	168	72	96	132	66	66	80
40	120	40,6	263	168	72	96	132	66	66	80
50	140	50,1	281	168	72	96	132	66	66	80

**Bauart**

4-teilige Körperkonstruktion (verschraubt), mit reduziertem zylindrischen Durchgang, L- oder T-Bohrung (die Schaltstellung bitte bei der Bestellung angeben; siehe nächste Seite), allseitig dichtend, nicht überschneidungsfrei.

- Betätigung: direktgesteuert über Elektromotor mit nachgeschaltetem Untersetzungsgetriebe.
- Betriebsdruck: Grobvakuum bis 16 bar (max. +80 °C)
- Durchflussmedium: neutrale gasförmige und flüssige Medien (andere Medien auf Anfrage.)
- Einbauweise: in jeder Lage, bevorzugt einzubauen mit stehendem Elektromotor.
- Anschlussspannung: 24 V<sub>DC</sub>  
230 V 50 Hz ±10%
- Schutzart: IP68
- Serienausstattung: 2 zusätzliche Endschalter, optische Stellungsanzeige, Handnotbetätigung.

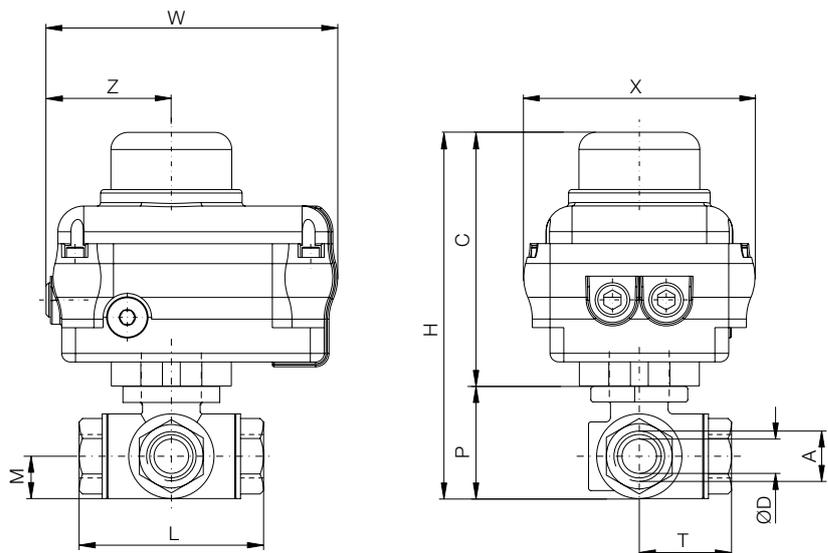
**Technische Daten Armatur**

- Anschlüsse: Innengewinde 1/2" ... 1 1/4", ISO228
- Temperaturbereich: -30 °C ... +120 °C
- Nenndruck: PN 16
- Werkstoffe**
- Gehäuse: Edelstahl 1.4408
- Kugel: Edelstahl 1.4401
- Kugeldichtungen: PTFE-glasfaserverstärkt
- Spindeldichtung: PTFE/FKM

**Leistungsdaten Motor**

Drehmoment [Nm]	24 V		230 V		Motorgröße 24 V/230 V [W]	Handrad- umdrehungen	Gewicht [kg]
	Laufzeit 90° [s]	Strom- aufnahme [A]	Laufzeit 90° 60/50 Hz [s]	Strom- aufnahme [A]			
50	14... 17	1,8	14/17	0,24	15/6	6	2,8

KUA-PD



**Schaltmöglichkeiten bei 3-Wege Kugelhähnen**

	T-Bohrung				L-Bohrung		
	1	2	3	4	5	6	7
Stellung 0°							
Stellung 90°							

Die Schaltung des Kugelhahnes erfolgt durch eine 90°-Drehung des Antriebes. (Antrieb 180° und 3 Schaltstellungen 0°-90°-180° auf Anfrage.) Wenn von Ihnen nichts anderes angegeben wird, bauen wir bei den angetriebenen Kugelhähnen Stellung 1 oder 5 auf.

**Bestelldaten** (Bestellbeispiel: **KUA-PD T 1 R15 0**)

Bestell-Nr.	3-Wege Ausführung	Stellung (siehe oben)	Anschlussgröße	Spannung
KUA-PD	T = T-Bohrung	1 = Standard 2 = 3 = 4 =	R15 = G ½ R20 = G ¾ R25 = G 1 R32 = G 1¼	0 = 230 V <sub>AC</sub> 3 = 24 V <sub>DC</sub>
	L = L-Bohrung	5 = Standard 6 = 7 =		

**Abmessungen**

Gewinde [G]	∅ D [mm]	L [mm]	H [mm]	M [mm]	T [mm]	E [mm]	K [mm]	P [mm]	C [mm]
½	11	79	195,0	18,0	40	145	100	49,0	164
¾	16	88	204,0	22,5	44	145	100	62,5	164
1	20	108	208,0	26,0	55	169	124	70,0	164
1¼	25	124	218,5	33,5	61	169	124	88,0	164

**Bauart**

Einteilige Körperkonstruktion, mit vollem zylindrischen Durchgang.

Betätigung: direktgesteuert über Elektromotor mit nachgeschaltetem Untersetzungsgetriebe

Betriebsdruck: Grobvakuum bis PN 16 (bis +80 °C),

Einbauweise: in jeder Lage, bevorzugt einzubauen mit stehendem Elektromotor.

Anschlussspannung: 24 V<sub>DC</sub>  
230 V 50 Hz ±10%

Schutzart: IP 68

**Technische Daten Armatur**

Anschlüsse: DN25... DN50  
Baulänge nach DIN 3202-F4  
Temperaturbereich: -20 °C... +120 °C  
Nenndruck: PN 16 bemessen und mit Gewindebohrungen versehen

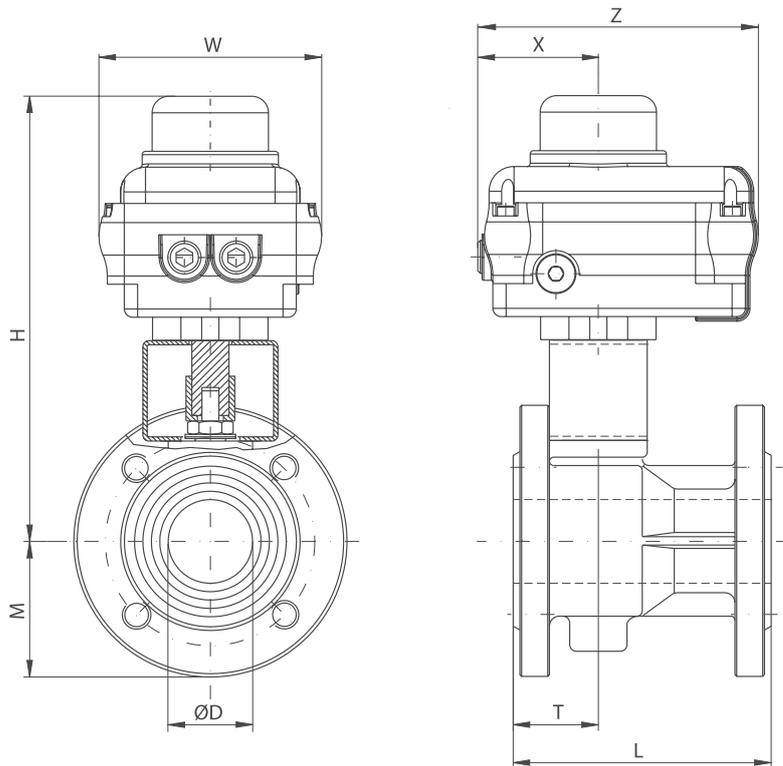
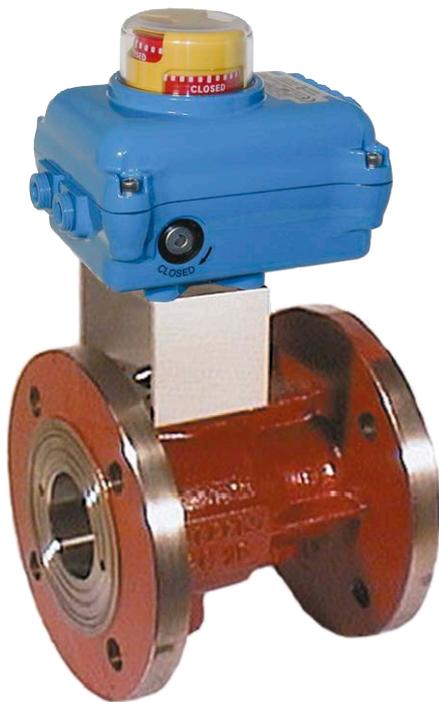
**Werkstoffe**

Gehäuse: Grauguss GG-25  
Kugel: Messing, hartverchromt  
Kugeldichtungen: PTFE  
Spindeldichtung: PTFE/NBR

**Leistungsdaten Motor**

Drehmoment [Nm]	24 V		230 V			Handrad- umdrehungen	Gewicht [kg]
	Laufzeit 90° [s]	Strom- aufnahme [A]	Laufzeit 90° 60/50 Hz [s]	Strom- aufnahme [A]	Motorgröße [W]		
50	14... 17	1,8	14/17	0,23	6	6	2,8

**KUA-VO**



**Abmessungen und Bestelldaten** (Bestellbeispiel: **KUA-VOF 250**)

DN [mm]	Bestell-Nr. 230 V <sub>AC</sub>	Bestell-Nr. 24 V <sub>DC</sub>	ØD [mm]	L [mm]	M [mm]	H [mm]	T [mm]	W [mm]	Z [mm]	X [mm]
25	KUA-VOF 250	KUA-VOF 253	25	125	57,5	246,5	42	132	168	72
32	KUA-VOF 320	KUA-VOF 323	32	130	70,0	254,5	47	132	168	72
40	KUA-VOF 400	KUA-VOF 403	40	140	75,0	285,5	49	132	168	72
50	KUA-VOF 500	KUA-VOF 503	50	150	82,5	291,5	52	132	168	72

**Bauart**

1-teilige kompakte Körperkonstruktion, mit vollem zylindrischem Durchgang, Fire-safe Ausführung. Auf Wunsch mit hohlraumfreier Dichtung.

Betätigung: direktgesteuert über Elektromotor mit nachgeschaltetem Untersetzungsgetriebe

Betriebsdruck: Grobvakuum bis 16 bar (bis +80 °C)

Einbauweise: in jeder Lage, bevorzugt einzubauen mit stehendem Elektromotor.

Anschlussspannung: 24 V<sub>DC</sub>  
230 V 50 Hz ±10%

Schutzart: IP68

**Technische Daten Armatur**

Anschlüsse: Flansche DN 15...DN 50  
Temperaturbereich: -30 °C...+120 °C  
Nenndruck: PN 16 bemessen und mit Gewindebohrungen versehen

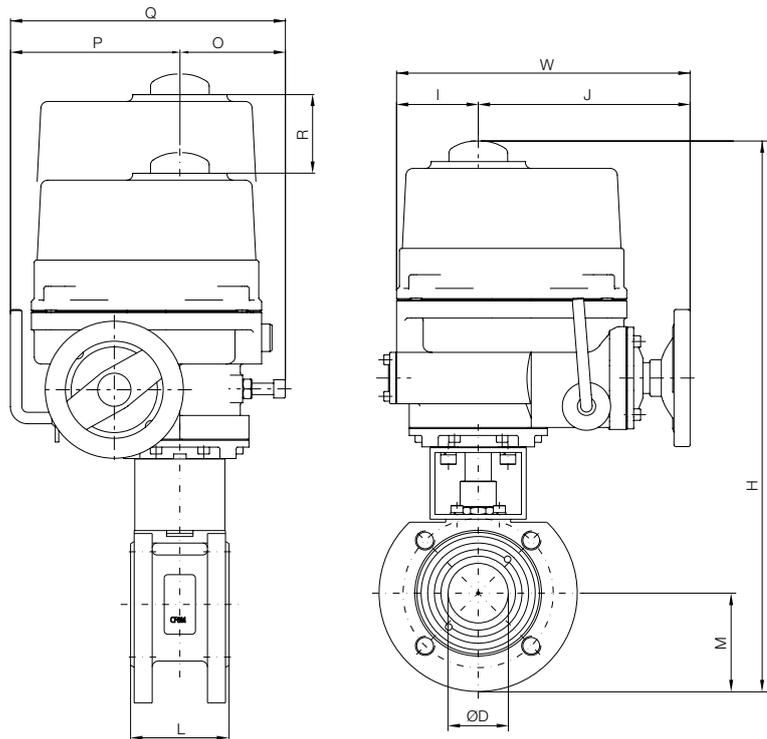
**Werkstoffe**

Gehäuse: Edelstahl 1.4408/01  
Kugel: Edelstahl 1.4401  
Kugeldichtung: PTFE  
Spindeldichtung: PTFE/FKM

**Leistungsdaten Motor**

Drehmoment [Nm]	24 V		230 V		Motorgröße [W]	Handrad- umdrehungen	Gewicht [kg]
	Laufzeit 90° [s]	Strom- aufnahme [A]	Laufzeit 90° 60/50 Hz [s]	Strom- aufnahme [A]			
50	14...17	1,8	14/17	0,23	6	6	2,8

**KUA-VK**



**Abmessungen und Bestelldaten (Beispiel: KUA-VKF 150)**

Flansch DN [mm]	Bestell-Nr. 230 V <sub>AC</sub>	Bestell-Nr. 24 V <sub>DC</sub>	M [mm]	L [mm]	H [mm]	W [mm]	I [mm]	J [mm]	Q [mm]	P [mm]	O [mm]	R [mm]
15	KUA-VKF 150	KUA-VKF 153	45,0	35,0	265	132	66	66	168	72	96	80
20	KUA-VKF 200	KUA-VKF 203	50,0	40,0	274	132	66	66	168	72	96	80
25	KUA-VKF 250	KUA-VKF 253	55,0	46,0	285	132	66	66	168	72	96	80
32	KUA-VKF 320	KUA-VKF 323	65,0	54,0	301	132	66	66	168	72	96	80
40	KUA-VKF 400	KUA-VKF 403	75,0	63,5	337	132	66	66	168	72	96	80
50	KUA-VKF 500	KUA-VKF 503	82,5	82,0	353	132	66	66	168	72	96	80