



Qualität von Anfang an.

## Technische Daten

### BAUFORM

3-teilige Körperkonstruktion,  
mit vollem zylindrischen Durchgang.

### STEUERFUNKTION

2/2-Wege  
elektromagnetisch direktgesteuert,  
• stromlos geschlossen

### ANSCHLUß

Innengewinde G<sup>1</sup>/<sub>4</sub>" bis G<sup>1</sup>/<sub>2</sub>"

### BETRIEBSDRUCK

bis PN 16  
(höhere Drücke auf Anfrage)  
Gegendruckdicht bis 7 bar

### MEDIUM TEMPERATUR

-20°C bis +80°C

### UMGEBUNGSTEMPERATUR

-30°C bis +60°C

### ANSCHLUSSSPANNUNG

24 V DC  
230 V AC (mit integriertem Gleichrichter)

### LEISTUNGS-AUFNAHME

siehe Tabelle

### SCHUTZART

IP 65 mit montierter Gerätesteckdose

### WERKSTOFFE

(Bei der Edelstahl Ausführung sind alle  
mediumberührten Teile aus Edelstahl.)

Gehäuse: Stahl verzinkt  
Anschlußenden: Messing  
Edelstahl 1.4404  
met. Innenteile: Messing  
Edelstahl  
Dichtungen: FKM, PTFE  
Feder: Federstahl

### EINBAULAGE

beliebig

### ZUSATZAUSSTATTUNGEN

Federkraft öffnend (NO), andere Druckstufen,  
3/2-Wege Ausführung, Flansch Ausführung,  
chemisch vernickeltes Gehäuse

Alle Angaben sind freibleibend und  
unverbindlich!

## Specification

### DESIGN

Body consists of 3 parts,  
full bore.

### OPERATION

2/2-ways  
electromagnetic direct acting  
• normally closed

### CONNECTION

Female B.S.P. thread G<sup>1</sup>/<sub>4</sub>" - G<sup>1</sup>/<sub>2</sub>"

### PRESSURE RANGE

up to PN 16  
(higher pressures on request)  
Back-pressure tight up to 7 bar

### TEMPERATURE RANGE

-20°C up to +80°C

### AMBIENT TEMPERATURE

-30°C up to +60°C

### VOLTAGE

24 V DC  
230 V AC (with integrated rectifier)

### POWER CONSUMPTION

see table

### PROTECTION

IP 65 with mounted connector

### MATERIAL

(At stainless steel version all media touched  
parts made of stainless steel.)

Body: Steel zinc-plated  
Connecting ends: Brass  
Stainless steel 1.4404  
Internal parts: Brass  
Stainless steel  
Seals: FKM, PTFE  
Spring: Spring steel

### INSTALLATION

as desired

### OPTIONS

Normally open (NO), other pressure range,  
3/2-way version, with flanged connection,  
chemical nickel-plated body

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

Artikel:

**CEA**

Elektrisches  
Coaxialventil  
PN 16

Messing  
Edelstahl



Type:

**CEA**

Electric actuated  
Coaxial valve  
PN 16

Brass  
Stainless Steel



# Funktionsbeschreibung / Operation description

## ALLGEMEINES

Die Coaxialventile der Baureihe CEA sind elektromagnetisch direktgesteuerte Ventile. Sie sind stromlos geschlossen oder stromlos geöffnet lieferbar. Durch die coaxial Bauweise werden hohe Durchflußleistungen bei geringen Außenabmessungen erreicht. Der Mediumdruck nimmt keinen Einfluß auf das Schaltverhalten der Ventile. Die Ventile können für gasförmige, flüssige, nicht zum Verkleben neigende Medien eingesetzt werden. Das Medium durchströmt das Ventil in axialer Richtung ohne nennenswerte Strömungsumlenkung.

Die angegebenen Daten sind Erfahrungswerte und beschreiben die normale Beschaffenheit unseres Produktes. Sie dienen zur Einschätzung der Eignung für den nicht konkreten Einzelfall, ohne dass damit eine Zusicherung der Eignung seitens END-Automation gegeben werden kann. Es obliegt Ihnen, die Eignung der Produkte, deren einwandfreie Qualität wir mit unseren Liefer- und Zahlungsbedingungen gewährleisten, im Rahmen ihrer konstruktiven Verantwortung für den Einzelfall freizugeben und die Bedienung festzulegen.

## FUNKTION ÖFFNEND

Über die Gerätesteckdose "A" wird der Elektromagnet "B" mit elektrischer Energie beaufschlagt. Der Anker "C" bewegt sich dadurch nach links, hebt das Steuerrohr "D" vom Ventilsitz "E" ab und gibt den Durchgang frei. Das Ventil ist geöffnet. Gleichzeitig wird die Feder "F" gespannt.

## FUNKTION SCHLIESSEND

Wird die elektrische Energie ausgeschaltet, bewegt sich das Steuerrohr "D" durch die Federkraft der Feder "F" nach rechts und dichtet das Ventil an dem Ventilsitz "E" ab. Das Ventil ist geschlossen.

## GENERAL

The coaxial valves of CEA-series are direct acting solenoid valves. They are available normally closed or open. The coaxial design ensures high flow rates with small external dimensions. The media pressure does not have any influence on the switching operation of the valve. The valves can be used for gaseous, liquid, non adhesive media.

The media flows through the valve in axial direction without any considerable flow deflection. The mentioned data are experience values only and describe the general condition of our product. They should be used as a guideline to evaluate the suitability of the non-concrete individual case, but without any guarantee for the suitability given by END-Automation.

The final responsibility to proof and confirm the suitability of our products, for which we confirm the perfect (faultless) quality by our delivery- and payment terms, lies in the dependance with your constructive responsibility to the end-user.

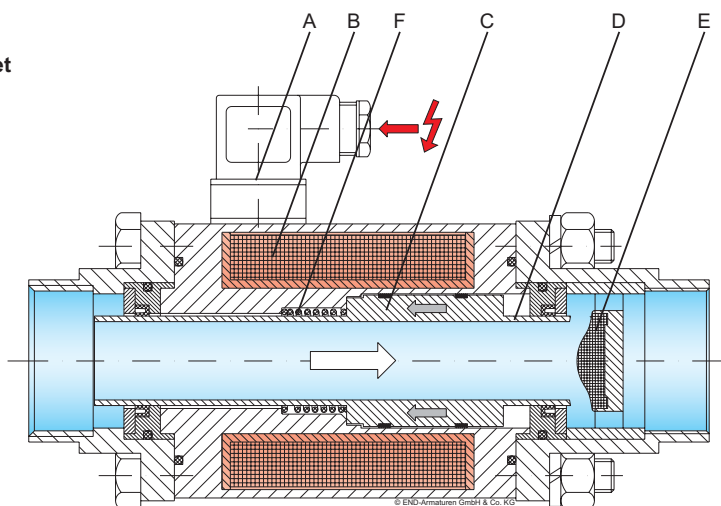
## OPENING OPERATION

The solenoid valve „B“ is charged with electric power via coupler socket „A“. Thus, the solenoid anchor „C“ moves to the left, picks up the control tube „D“ from valve seat „E“, thus opening the passage. The valve is opened. At the same time the spring „F“ is tensioned.

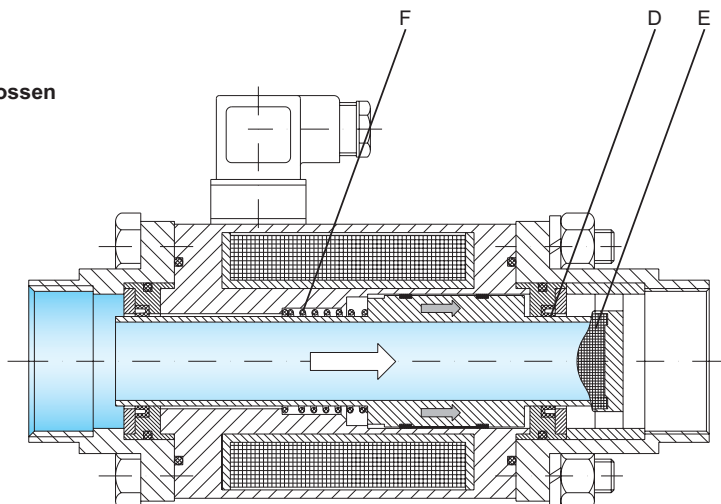
## CLOSING OPERATION

When the electric power is switched off, the control tube „D“ moves through spring action of spring „F“ to the right, thus sealing the valve at valve seat „E“. The valve is closed.

Ventil geöffnet  
Valve opened



Ventil geschlossen  
Valve closed



**Artikel- u. Bestellangaben:** z.B. CEA33369225/25-A01

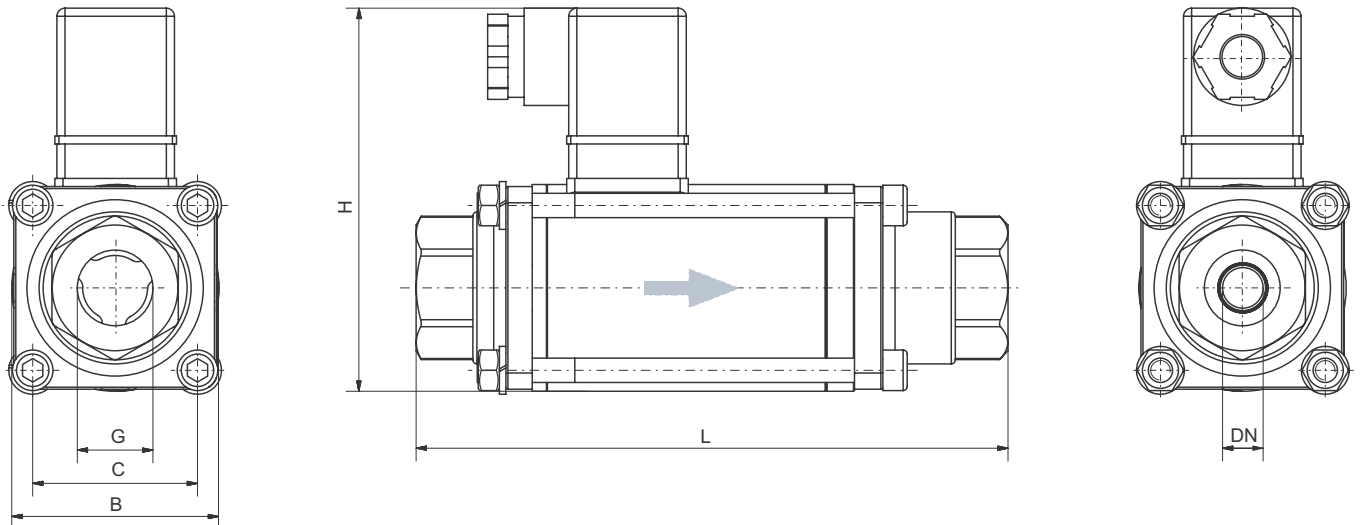
= Coaxialventil, Edelstahl / FKM, 230V AC, DN25, chemisch vernickeltes Magnet-Gehäuse, induktive Näherungsschalter

1. - 3. Stelle Produkt	4. Stelle Anschlußart	5. Stelle Gehäusewerkstoff	6. Stelle Dichtungswerkstoff	7. Stelle Spannungsart
<b>CEA</b> = Elektrisches Coaxialventil	<b>G</b> = Whitworth Rohr- gewinde nach DIN ISO 228 T1 <b>F</b> = Flanschanschluß	<b>1</b> = Messing <b>3</b> = Edelstahl	<b>2</b> = NBR <b>3</b> = FKM <b>4</b> = EPDM	<b>2</b> = Gleichstrom (DC) <b>3</b> = Wechselstrom mit vorgebautem Gleichrichter
8. Stelle Spannung	9. + 10. Stelle Magnetgröße	11. + 12. Stelle Anschlußgröße	13. - 15. Stelle Nennweite	16. - 20. Stelle Zusatzausstattung
<b>2</b> = 24V <b>6</b> = 230V	<b>21</b> = 23 Watt <b>22</b> = 35 Watt <b>23</b> = 41 Watt <b>24</b> = 52 Watt <b>26</b> = 73 Watt	<b>Flansch Gewinde</b> <b>08</b> = - G $\frac{1}{4}$ " <b>10</b> = - G $\frac{3}{8}$ " <b>15</b> = DN 15 G $\frac{1}{2}$ " <b>20</b> = DN 20 G $\frac{3}{4}$ " <b>25</b> = DN 25 G1" <b>32</b> = DN 32 G1 $\frac{1}{4}$ " <b>40</b> = DN 40 G1 $\frac{1}{2}$ "	<b>/10</b> = 10 mm <b>/15</b> = 15 mm <b>/20</b> = 20 mm <b>/25</b> = 25 mm	<b>-A01</b> = Magnet- Gehäuse chemisch ver- nickelt induktive Näherungsschalter

**Ordering example:** z.B. CEA33369225/25-A01

= Coaxial valve, stainless steel / FKM, 230V AC, DN25, solenoid body chemical nickel-plated, proximity limit switch

1. - 3. Digit Product	4. Digit Connection	5. Digit Body material	6. Digit Seals material	7. Digit Type of Voltage
<b>CEA</b> = Electric actuated coaxial valve	<b>G</b> = B.S.P. thread DIN ISO 228 T1 <b>F</b> = flange connection	<b>1</b> = brass <b>3</b> = stainless steel	<b>2</b> = NBR <b>3</b> = FKM <b>4</b> = EPDM	<b>2</b> = Direkt current (DC) <b>3</b> = AC with rectifier
8. Digit Voltage	9. + 10. Digit Solenoid size	11. + 12. Digit Connection size	13. - 15. Digit Nominal Diameter	16. - 20. Digit Options
<b>2</b> = 24V <b>6</b> = 230V	<b>21</b> = 23 Watt <b>22</b> = 35 Watt <b>23</b> = 41 Watt <b>24</b> = 52 Watt <b>26</b> = 73 Watt	<b>Flange Threaded</b> <b>08</b> = - G $\frac{1}{4}$ " <b>10</b> = - G $\frac{3}{8}$ " <b>15</b> = DN 15 G $\frac{1}{2}$ " <b>20</b> = DN 20 G $\frac{3}{4}$ " <b>25</b> = DN 25 G1" <b>32</b> = DN 32 G1 $\frac{1}{4}$ " <b>40</b> = DN 40 G1 $\frac{1}{2}$ "	<b>/10</b> = 10 mm <b>/15</b> = 15 mm <b>/20</b> = 20 mm <b>/25</b> = 25 mm	<b>-A01</b> = solenoid- body chemical nickel- plated Proximity limit switch



G <sup>1</sup>	DN	L	H		B	C	W <sup>2</sup>	kg
			DC	AC				
$\frac{1}{4}$	<b>10</b>	159	94,5	98,5	51	40,7	35	1,7
$\frac{3}{8}$								
$\frac{1}{2}$								
$\frac{3}{8}$	<b>15</b>	196	113,5	117,5	70	56	41	4,2
$\frac{1}{2}$								
$\frac{3}{4}$								
$\frac{1}{2}$	<b>20</b>	214	124,5	128,5	81	65	48	5,5
$\frac{3}{4}$								
<b>1</b>								
$\frac{3}{4}$	<b>25</b>	278	133,5	137,5	90	73	55	9,5
<b>1</b>								
<b>1<math>\frac{1}{4}</math></b>								
<b>1<math>\frac{1}{2}</math></b>								

1) = andere Kombinationen: Anschlußgröße - Nenndurchmesser auf Anfrage  
other combinations: connection size - orifice on request  
2) = Leistungsaufnahme [W] / Power consumption [W]

