



# Datenblatt / *Data sheet*

## Mengen-Regel-Klappe

# Baureihe MRK

### Regelarmatur

## *Flow-Control-Butterfly-Valve*

# Series MRK

### Control valve



0 – 4 bar



DN 15 – DN 400



-20 °C – +550 °C



DE/EN



+49 (0) 2837/9134-0



info@uni-geraete.com



www.uni-geraete.com



# Datenblatt / Data sheet

## Anwendung:

Als Stellgerät für Regelaufgaben in der gesamten Feuerungstechnik (Ventilkategorie Ro ohne Nullabschluss).

## Hauptmerkmale

### • Produktzertifizierung:

#### Armatur:

- Gasgeräteverordnung EU/2016/426, EU-Baumusterprüfbescheinigung
- Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU, Qualitätssicherungssystem Modul H

### • Medium:

Brennbare Gase der ersten, zweiten und dritten Gasfamilie sowie sonstige neutrale Gase.

### • Antriebsart:

- We mit freiem Wellenende
- St mit elektrischem Stellantrieb
- Pn mit pneumatischem Stellantrieb

### • Einbaulage:

- We beliebig
- St/Pn stehend oder liegender Antrieb

### • Nennweite:

DN 15 - DN 400

### • Prozessanschluss:

Einbau zwischen Flanschen nach DIN EN 1092-1 Form B

### • Betriebsdruck:

0-4 bar g ( $\Delta p$  max. 4 bar)

### • Mediumtemperatur:

- -20 °C bis +60 °C (253 K bis 333 K)
- ohne Baumusterprüfbescheinigung bis +550 °C (823 K)

### • Umgebungstemperatur:

-20 °C bis +60 °C (253 K bis 333 K)

### • Regelverhältnis bis zu 10:1

### • Annähernde lineare Regel-Charakteristik

### • Leckage in geschlossener Position

## Optional

- Stellantrieb ATEX Richtlinie 2014/34/EU
- Stellungsregler (4-20 mA) elektrisch, pneumatisch
- Prozessanschluss Einbau zwischen Flanschen nach ASME B16.5
- Endschalter für Positionsanzeige
- Handbetätigung (Ha)
- Handhebel mit Arretierung und Skala (B)
- Sonder-Regel-Klappenteller (55)
- Klappenteller anschlagend (-2)
- Durchgang eingezogen

## Application:

As actuator for control functions in the entire firing system (valve class Ro, without zero obturation).

## Main characteristics

### • Product certification:

#### Fitting:

- Gas Appliances Regulation EU/2016/426, EU type examination certificate
- Pressure equipment directive 2014/68/EU, Quality assurance system module H

### • Medium:

Fuel-gases of the first, second and third gas family, as well as other neutral gases.

### • Actuation type:

- We with free shaft end
- St with electrical actuator
- Pn with pneumatic actuator

### • Installation position:

- We arbitrary
- St/Pn vertical or horizontal drive

### • Nominal size:

DN 15 - DN 400

### • Process connection:

installation between flanges in compliance with DIN EN 1092-1 Form B

### • Operating pressure:

0-4 bar g ( $\Delta p$  max. 4 bar)

### • Medium temperature range:

- -20 °C to +60 °C (253 K to 333 K)
- without EU type examination certificate up to +550 °C (823 K)

### • Ambient temperature range:

-20 °C to +60 °C (253 K to 333 K)

### • Regulating ratio up to 10:1

### • Approximate linear control characteristic

### • Leakage in closed position

## Option

- Actuator for ATEX directive 2014/34/EU
- Positioner (4-20 mA) electrical, pneumatic
- Process connection installation between flanges in compliance with ASME B16.5
- Limit switch for position indication
- Manual operation (Ha)
- Hand lever with adjustment and scale (B)
- Special butterfly plate (55)
- Butterfly plate limit stop version (-2)
- Contraction of passage



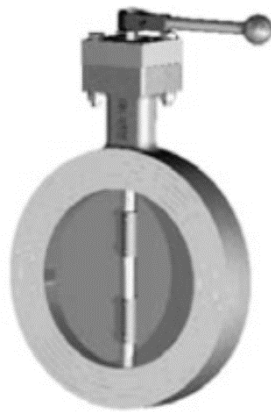


# Datenblatt / Data sheet

Handbetätigung (Ha)  
manual operation (Ha)



Handhebel mit Arretierung (B)  
Hand lever with adjustment (B)



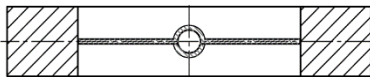
Sonder-Regel-Klappenteller (55)  
special butterfly plate (55)



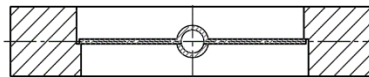
Durchgang eingezogen  
contraction of passage



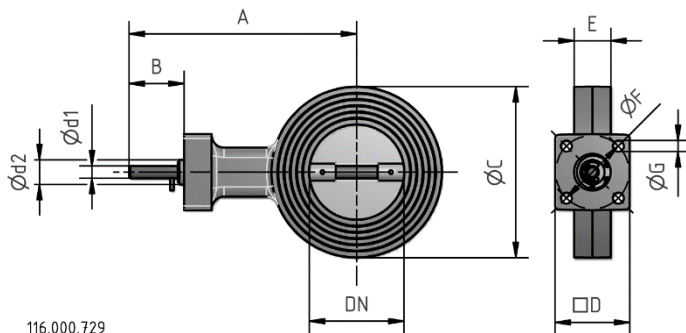
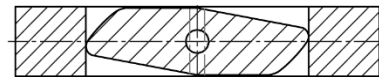
Klappenteller durchschlagend  
butterfly plate get through



Klappenteller anschlagend (-2)  
butterfly plate limit stop version (-2)



Sonder-Regel-Klappenteller (55)  
Special butterfly plate (55)



116.000.729

## Typenreihe / series: 0-4 bar g (0-400 kPa)

Typ type	Nennweite size	Gewicht weight [kg]	Baumaße / dimension [mm]								
			A	B	ØC	D	Ød1	Ød2	E	ØF	G
MRK Ro We 5N...	DN 15	1,0	157	45	45	60	10	20	25	60	9
MRK Ro We 7N...	DN 20	1,1	161	45	58	60	10	20	25	60	9
MRK Ro We 10N...	DN 25	1,5	163	45	70	60	10	20	25	60	9
MRK Ro We 12N...	DN 32	1,5	163	45	70	60	10	20	25	60	9
MRK Ro We 15N...	DN 40	1,8	166	45	90	60	10	20	25	60	9
MRK Ro We 20N...	DN 50	2,0	171	45	104	60	10	20	25	60	9
MRK Ro We 25N...	DN 65	2,4	178	45	124	60	10	20	25	60	9
MRK Ro We 30N...	DN 80	3,1	186	45	139	60	10	20	30	60	9
MRK Ro We 100...	DN 100	3,7	196	45	161	60	10	20	30	60	9
MRK Ro We 125...	DN 125	5,2	208	45	191	60	10	20	35	60	9
MRK Ro We 150...	DN 150	5,6	221	45	214	60	10	20	35	60	9
MRK Ro We 200...	DN 200	12,0	259	50	270	80	20	25	40	80	11
MRK Ro We 250...	DN 250	13,0	284	50	320	80	20	25	40	80	11
MRK Ro We 300...	DN 300	15,5	309	50	370	80	20	25	45	80	11
MRK Ro We 350...	DN 350	27,0	359	50	428	80	20	25	45	80	11
MRK Ro We 400...	DN 400	38,0	379	50	465	80	20	34	50	80	11



# Datenblatt / Data sheet

## Ausführung für Hochtemperatur design for high temperature



### MRK We ... Ü200

- Mediumtemperatur -20 °C bis +200 °C (253 K bis 473 K)
- Medium: Heißluft sowie neutrale und nicht aggressive Gase

### MRK We ... Ü200

- *medium temperature -20 °C up to +200 °C (253 K to 473 K)*
- *medium: hot air and for neutral, non aggressive gases*

### MRK We ... Ü550

- Mediumtemperatur -20 °C bis +550 °C (253 K bis 823 K)
- Medium: Heißluft sowie neutrale und nicht aggressive Gase

### MRK We ... Ü550

- *medium temperature -20 °C up to +550 °C (253 K to 823 K)*
- *medium: hot air and for neutral, non aggressive gases*



### MRK We ... Ü550 ... 29.30

- Mediumtemperatur -20 °C bis +550 °C (253 K bis 823 K)
- Medium: Rauchgase sowie aggressive Gase
- Gehäusewerkstoff galvanisch vernickelt
- Ausführung mit Außenlager
- Innenteile aus Edelstahl

### MRK We ... Ü550 ... 29.30

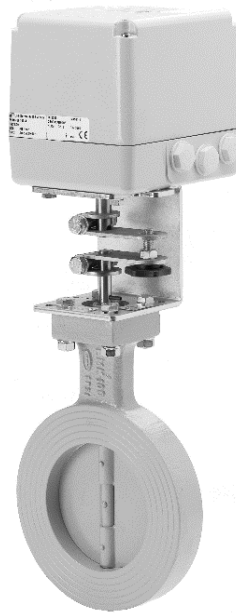
- *medium temperature -20 °C bis +550 °C (253 K to 823 K)*
- *medium: exhaust gas, and for aggressive gases*
- *body material galvanically nickel-plated*
- *front bearing design*
- *interior parts stainless steel*





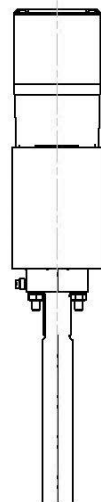
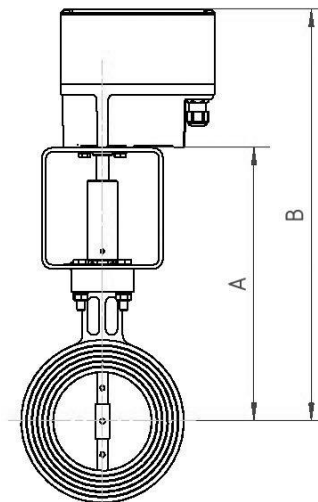
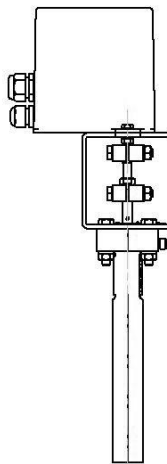
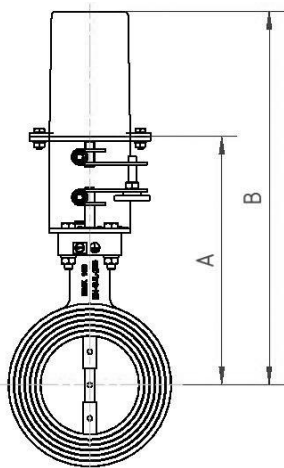
# Datenblatt / Data sheet

## Ausführung mit elektrischem Stellantrieb (St) design with electrical actuator (St)



ohne Stellungsregler / without positioner

mit Stellungsregler / with positioner



Beispielhafte Darstellung mit elektrischem Stellantrieb.  
Die Abmessung A ist abhängig von der Kupplung und vom Distanzstück.  
Die Abmessung B ist abhängig vom gewählten Stellantrieb.

*Exemplary representation with electric actuator.  
The dimension A depends on the coupling and the spacer.  
The dimension B depends on the selected actuator.*





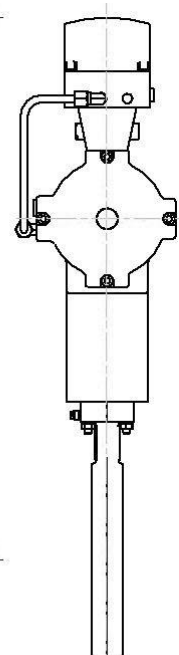
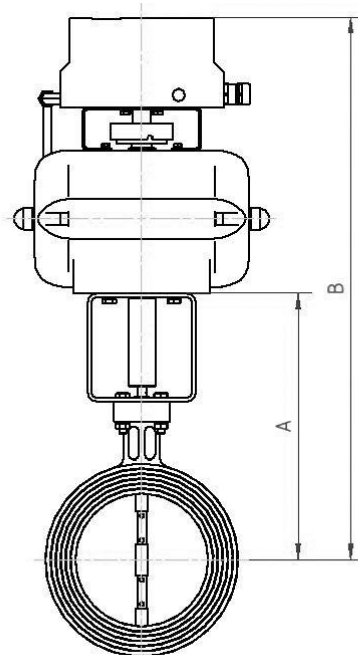
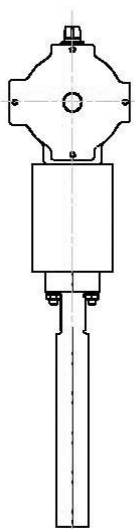
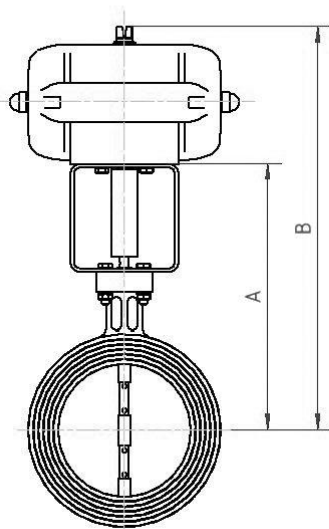
# Datenblatt / Data sheet

## Ausführung mit pneumatischen Stellantrieb (Pn) design with pneumatic actuator (Pn)



ohne Stellungsregler / without positioner

mit Stellungsregler / with positioner



Beispielhafte Darstellung mit pneumatischem Stellantrieb.  
Die Abmessung A ist abhängig von der Kupplung und vom Distanzstück.  
Die Abmessung B ist abhängig vom gewählten Stellantrieb.

*Exemplary representation with pneumatic actuator.  
The dimension A depends on the coupling and the spacer.  
The dimension B depends on the selected actuator.*



# Datenblatt / Data sheet

## Typenschlüssel / key to types

Zahlenschlüssel	Beschreibung	Description
MRK	Mengen-Regel-Klappe	<i>flow-control-butterfly-valve</i>
Ro	ohne Nullabschluss	<i>without zero obturation</i>
We	mit freiem Wellenende	<i>with free shaft end</i>
Ha	mit Handbetätigung	<i>with manual operation</i>
St	mit elektrischem Stellantrieb	<i>with electrical actuator</i>
Pn	mit pneumatischem Stellantrieb	<i>with pneumatic actuator</i>
5N - 400	Nennweite	<i>nominal size</i>
Ü200	Mediumtemperatur bis 200 °C	<i>medium temperature up to 200 °C</i>
Ü550	Mediumtemperatur bis 550 °C	<i>medium temperature up to 550 °C</i>
-4	Baumustergeprüft	<i>type-examination tested</i>
-2	Klappenteller anschlagend	<i>butterfly plate limit stop version</i>
B	Handhebel mit Arretierung und Skala	<i>hand lever with adjustment and scale</i>
Bn	Handhebel, auskuppelbar	<i>hand lever, declutchable</i>
00	Klappenring 5.1301, Dichtelemente NBR	<i>butterfly plate 5.1301, sealing element NBR</i>
05	Klappenring 5.1301, Dichtelemente FKM	<i>butterfly plate 5.1301, sealing element FKM</i>
15	Klappenring 5.1301, Dichtung Stopfbuchse	<i>butterfly plate 5.1301, sealing graphite packing</i>
03	Klappenring 1.0619N, Dichtelemente NBR	<i>butterfly plate 1.0619N, sealing element NBR</i>
08	Klappenring 1.0619N, Dichtelemente FKM	<i>butterfly plate 1.0619N, sealing element FKM</i>
18	Klappenring 1.0619N, Dichtung Stopfbuchse	<i>butterfly plate 1.0619N, sealing graphite packing</i>
19	Klappenring 1.4408/1.4301/1.4571, Dichtung Stopfbuchse	<i>butterfly plate 1.4408/1.4301/1.4571, sealing graphite packing</i>
29	Innenteile Edelstahl	<i>inner parts stainless steel</i>
30	Klappenring galvanisch vernickelt	<i>butterfly ring galvanically nickel-plated</i>
32	Anschlussflansch n. DIN EN 1092-1 Form B	<i>flange connection acc. to DIN EN 1092-1 Form B</i>
33	Anschlussflansch n. ASME B16.5 RF	<i>flange connection acc. to ASME B16.5 RF</i>
54	Potentiometer	<i>potentiometer</i>
55	Sonder-Regel-Klappenteller	<i>special butterfly plate</i>
56	Stellungsregler	<i>position controller</i>
57	Stellungsrückmelder	<i>feedback signal</i>
99	Sonderausführung	<i>special version</i>

Weitere Bestelloptionen gemäß Typenschlüssel 370.100.021 und nach Absprache möglich.  
Further ordering options according to key to types 370.100.022 and by arrangement.