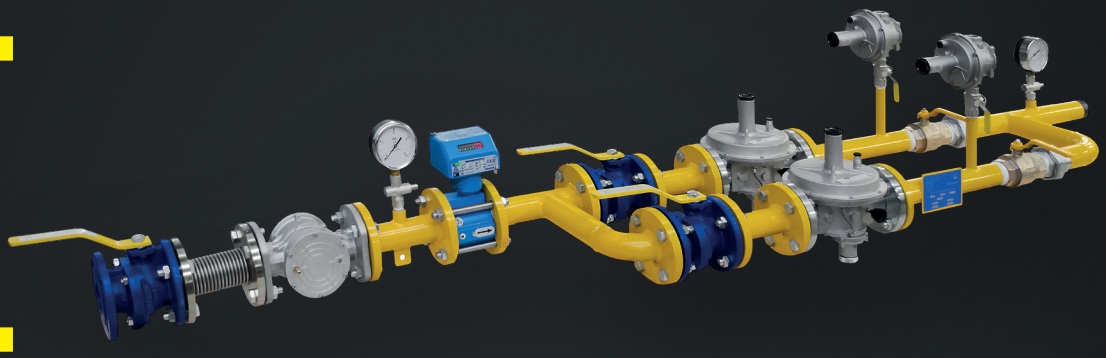
ARIS
STELLANTRIEBE
Brand of
KINETROL





# Gasregelstrecken/Komponenten

## Produktkatalog

www.stellantriebe.de

# ARIS Stellantriebe
## Auf einen Blick

> Über 40 Jahre Marktpräsenz und Erfahrung

> Spezialisten für Antriebstechnik und Armaturen

> Eigenes Prüflabor

> Abgerundetes Produktportfolio aus eigenen Produkten und Handelsware

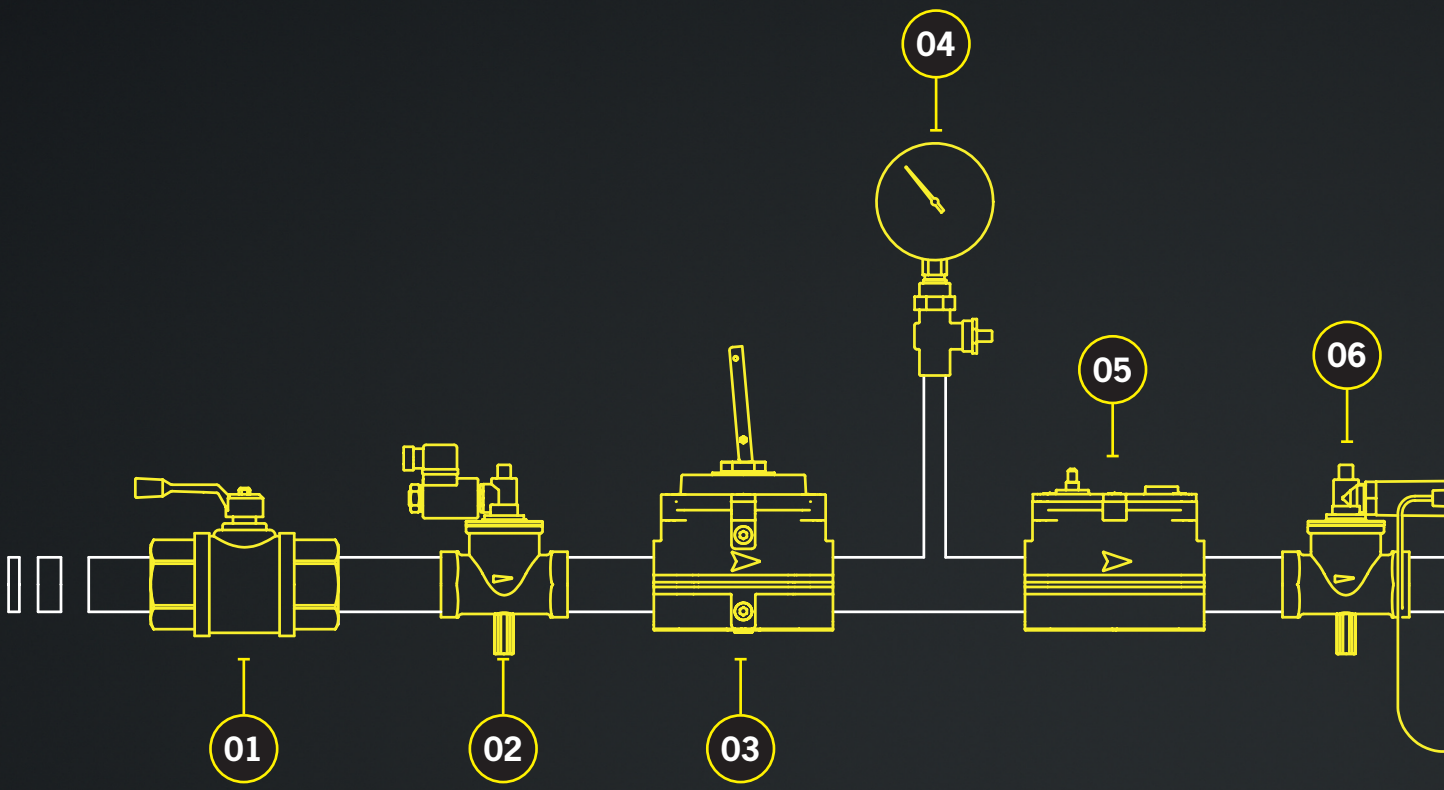
# INHALTSVERZEICHNIS

## GASREGELSTRECKEN/KOMPONENTEN


| | |
|---|---|
| Übersicht Gasregelstrecke | 04 |
| Kugelhähne | 08 |
| Gasmengenregelklappen | 09 |
| Edelstahlkompensator | 10 |
| Flexible Anschlussschläuche | 11 |
| Gasfilter | 12 |
| Sicherheitsabsperrventil (Überdruckabsperrventil) | 13 |
| Gasdruckregler | 14 |
| Sicherheitsabblaseventil | 15 |
| Magnetventile | 16 |
| Druckschalter | 17 |
| Manometer | 18 |
| Gasmengenzähler | 19 |
| Brennersteuerung | 20 |
| Ventilprüfsystem | 21 |

# ÜBERSICHT
## Gasregelstrecke

Alle für die Gasaufbereitung und Regelung erforderlichen Komponenten mit den gesetzlich vorgeschrieben Zulassungen (Europanorm, teilweise DVGW).



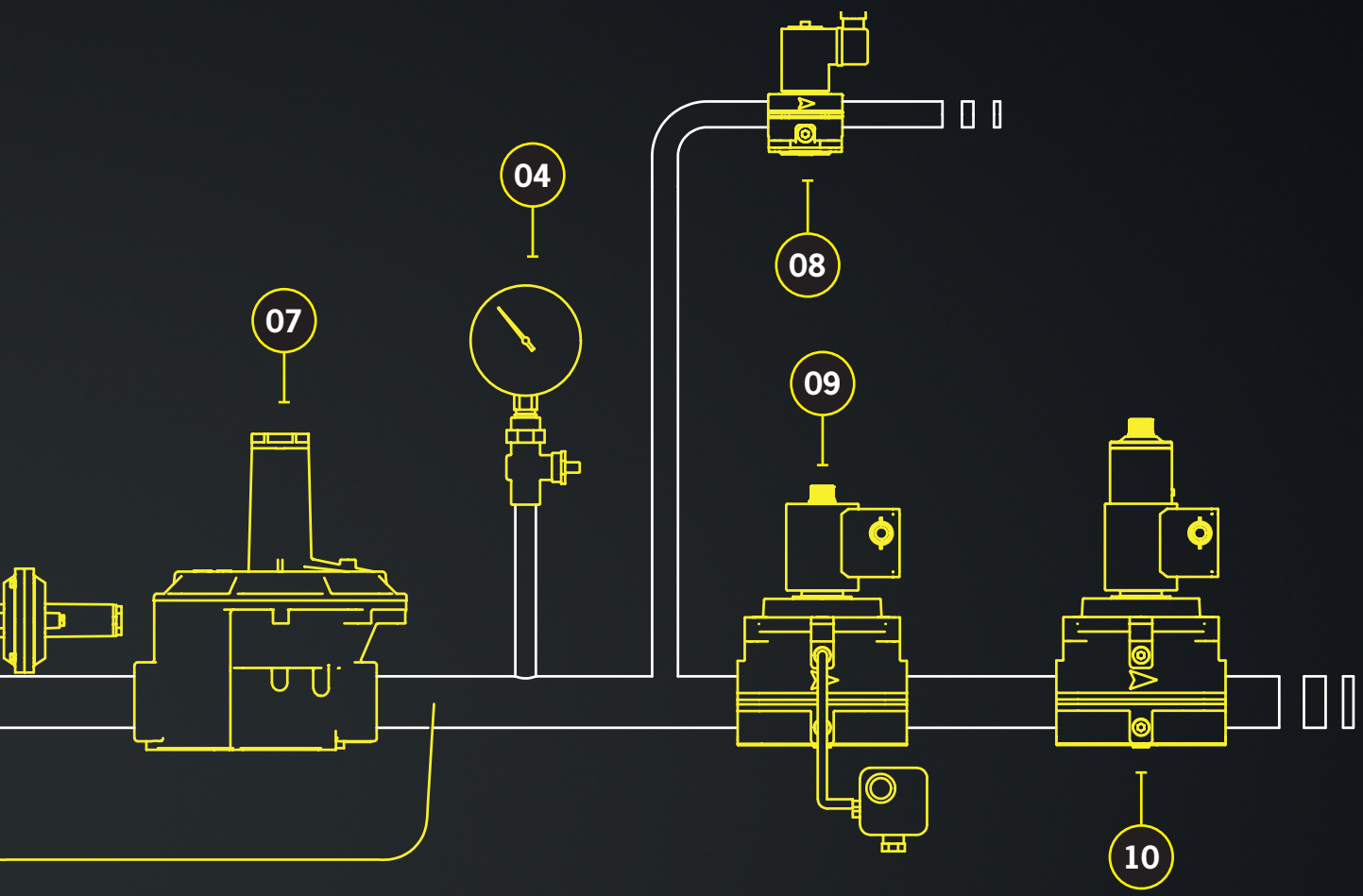

**01**
**Absperrkugelhahn**
Zur Trennung der Gasregelstrecke von der Versorgung.

**02**
**Magnetabschaltventil**
Zur Gasabtrennung z. B. ausgelöst durch einen Gasdetektor.

**03**
**Handbetätigtes Schnellschlussventil**
Zum schnellen und sicheren Schließen bei gleichzeitig minimiertem Druckverlust im geöffneten Zustand. Es besteht die Möglichkeit einer Fernabfrage; der Schließvorgang ist schneller und sicherer als bei herkömmlichen Kugelhähnen.

**04**
**Manometer**
Die Manometer werden zur Überwachung des Vor- und Nachdrucks installiert. Jedem Manometer ist ein Absperrventil vorgeschaltet, um im Fehlerfall einen einfachen Austausch der Manometer zu ermöglichen.

**05**
**Gasfilter**
schützt den Rest des Systems vor Schmutz oder Staub, der mit dem Gasstrom mitgeführt wird. Ablagerungen können beispielsweise aus Teilen bestehen, die während der Bauzeit versehentlich im Rohr zurückgelassen wurden.




**06**
**Sicherheitsabsperrventil/Überdruckabsperrventil**
wird nach dem Filter und vor dem Druckregler installiert. Das Überdruckabsperrventil schließt die Gaszufuhr, wenn ein Nachdruck einen vorgegebenen Grenzwert überschreitet.

**07**
**Gasregler**
ist ein Steuerventil, das den Eingangsdruck eines Fluids an seinem Ausgang auf einen gewünschten Wert reduziert.

**08**
**Sicherheitsabblaseventil**
wird auf einen höheren Druck als das Überdruckabsperrventil eingestellt, so dass das Sicherheitsabblaseventil arbeitet, wenn das Überdruckabsperrventil nicht funktioniert.

**09**
**Druckschalter**
sind zum Ein- und Ausschalten oder Überschalten eines Stromkreises bestimmt, wenn sich der Druckistwert in Abhängigkeit vom Drucksollwert ändert.

**10**
**Magnetventil**
sind zur Sicherung und Steuerung der Luft und Gasversorgung von Gasbrennern und Gasgeräten bestimmt.

# ÜBERSICHT
## Gasregelstrecke





Neben den einzelnen Komponenten bieten wir Ihnen auch die erforderlichen Rohrleitungen, inklusive gelber oder blauer Lackierung, bis hin zur komplett montierten Gasregelstrecke. Selbstverständlich liefern wir Ihnen die Gasregelstrecke optional auch mit Prüfzertifikat (PED-Zertifikat).

# KUGELHÄHNE



## BESCHREIBUNG

Kugelhähne werden zur Absperrung von Gas oder Luft eingesetzt. Kugelhähne für Gasanwendungen können für Gase der ersten, zweiten und dritten Gasfamilie eingesetzt werden.

Kugelhähne können mit Zoll-Innengewinde, Zoll-Außengewinde oder in Flanschausführung geliefert werden.

Die Kugelhähne sind CE-zertifiziert und nach EN 331 (Gewindeversion) und EN 13774 (Flanschversion) gefertigt.

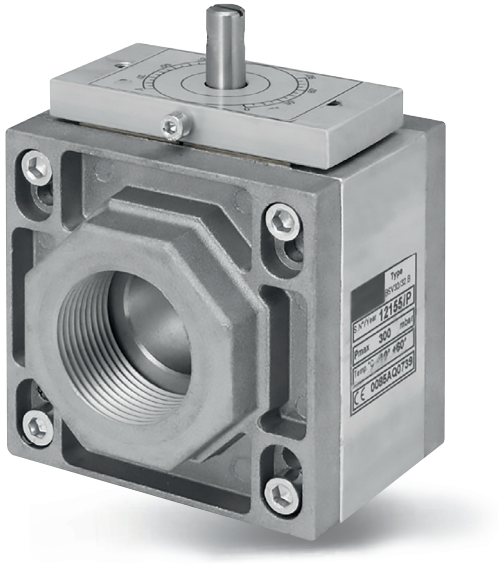
> Handbetätigt (optional mit Feststellvorrichtung)
> Mit elektrischem Stellantrieb
> Mit pneumatischem Stellantrieb

## TECHNISCHE DATEN

| | |
|---|---|
| **Gehäuse** | Messing vernickelt |
| **Welle** | GJS 400-15 |
| **O-Ring** | NBR |
| **Sitz** | PTFE |
| **Max. Druck** | 5 bar (Gewindeversion)<br>16 bar (Flanschversion) |
| **Temperatur** | -20 °C bis +60 °C |
| **Anschluss** | 1/4" bis 4" Gewindeanschluss (Messing)<br>DN15 bis DN200 Flanschanschluss (Stahlguss) |

Auf Anfrage mit reduzierter Bohrung lieferbar.

# GASMENGENREGELKLAPPEN



Gewindeausführung
¾"; 1"; 1 ¼"; 1 ½"; 2"



Flanschausführung
DN 25 – DN 250

## BESCHREIBUNG

Die Gasmengenregelklappen werden zur Volumenstromregelung von Gas oder Luft eingesetzt. Die Armaturen sind nach DIN EN 161 gefertigt und DVGW-geprüft.

Die Armaturen sind reine Regelarmaturen ohne Nullabschluss (Restleckage ca. 1 % vom max. KV-Wert) und dürfen nicht als Absperrorgan eingesetzt werden.

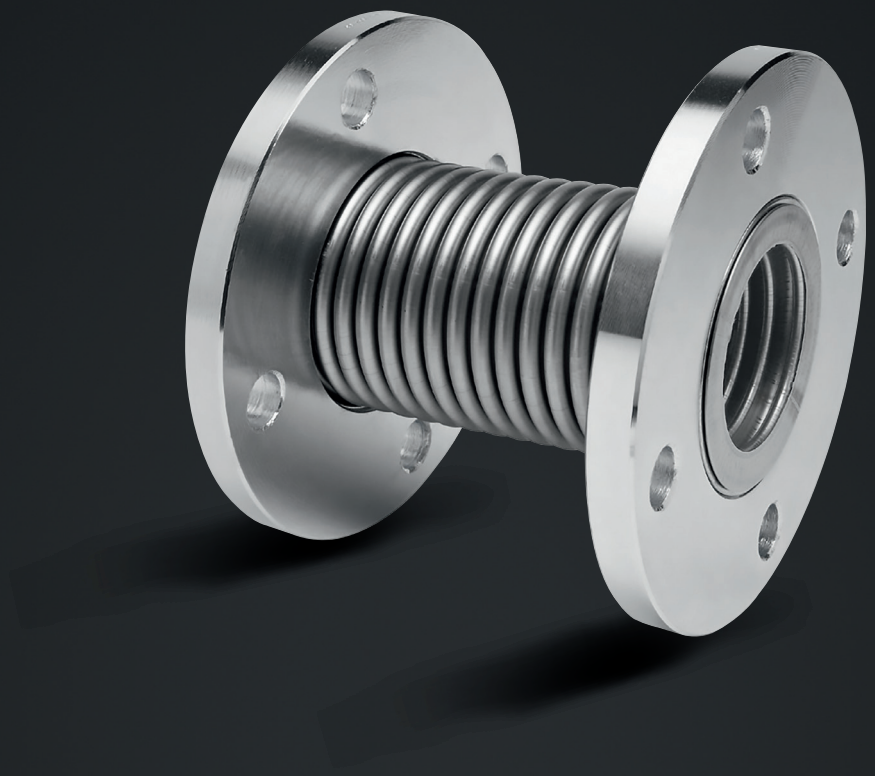
> Handbetätigt mit Feststellvorrichtung
> Mit elektrischem Stellantrieb
> Mit pneumatischem Stellantrieb
> Mit Magnetantrieb

## TECHNISCHE DATEN

| | |
|---|---|
| **Gehäuse** | Aluminium |
| **Welle** | AISI 303 |
| **Scheibe** | Aluminium oder AISI 304 |
| **Max. Druck** | 500 mbar |
| **Temperatur** | Gas: -10 °C bis +60 °C<br>Luft: -10 °C bis +80 °C<br>(bis 200 °C auf Anfrage) |
| **Regelverhältnis** | 10:1 |

Eingezogene Ausführungen über 1 oder 2 Nennweiten lieferbar.

# EDELSTAHLKOMPENSATOR



## BESCHREIBUNG

Flexible Metallverbindungen für Gas zur Kompensierung von Schwingungen und Fehlausrichtungen der Rohrleitung. Nicht geeignet zur Aufnahme von Torsionsbelastungen.

Lieferbar mit Gewinde oder Flanschanschluss. (Flansche lose auf dem Kompensator zur Vermeidung von Torsionsbelastungen).

## TECHNISCHE DATEN

| | |
|---|---|
| **Material** | AISI 321 |
| **Max. Temperatur** | 300 °C |
| **Max. Druck** | 10 bar |
| **Länge** | 150 – 200 mm |
| **Anschluss** | ½" bis 2 ½" (Gewindeanschluss)<br>DN50 bis DN250 (Flanschanschluss) |

# FLEXIBLE ANSCHLUSSSCHLÄUCHE



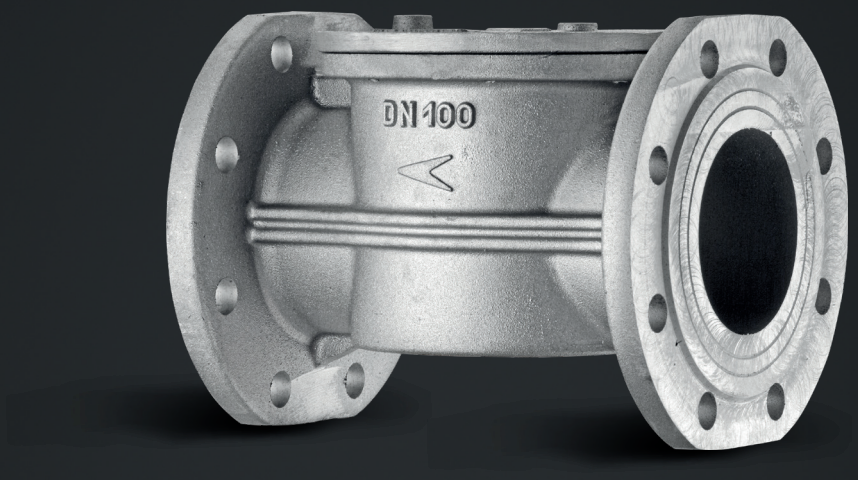
## BESCHREIBUNG

Die flexiblen Metallschläuche werden nach den Normen DIN 3384 hergestellt. Sie werden insbesondere in industriellen Verbrennungssystemen zur Versorgung von Methangasbrennern oder anderen brennbaren Gasen der ersten, zweiten und dritten Gasfamilie und Luft eingesetzt. Mit Innengewindeanschluss, Außengewindeanschluss oder Flanschen lieferbar.

**TECHNISCHE DATEN**

| | |
|---|---|
| **Material** | AISI 321/304 |
| **Temperaturbereich** | -20 °C bis +600 °C |
| **Max. Druck** | 16 bar (Luft)<br>4 bar (Gas) |
| **Länge** | nach Bedarf |
| **Anschluss** | 3/8" bis 2" (Gewindeanschluss)<br>DN10 bis DN100 (Flanschanschluss) |

# GASFILTER




## BESCHREIBUNG

Gasfilter, die nach den Bestimmungen der Norm DIN 3386 ausgelegt sind, können für alle Arten von Erdgas, Flüssiggas oder nicht korrosiven Gasen verwendet werden. Diese Filter werden häufig zum Schutz von Steuergeräten, Druckreglern, Messgeräten und in Systemen eingesetzt, die einen hohen Filtrationsgrad erfordern. Alle Filterabdeckungen sind mit Anschlüssen für den Prüfpunkt sowohl am Filtereinlass als auch am Filterauslass verschlossen.

**TECHNISCHE DATEN**

| | |
|---|---|
| **Max. Druck** | 6 bar |
| **Zul. Temperatur** | -20 °C bis +60 °C |
| **Filtrationsgrad** | < 50 Mikron |
| **Anschluss** | ½" bis 2" (Gewndeanschluss)<br>DN25 bis DN150 (Flanschanschluss) |
| **Gehäuse** | Aluminium |
| **Dichtung** | NBR |
| **Zulassung** | PED 2014/68/UE |
| **Optionen** | Testanschluss, Manometer, Verschmutzungsanzeige, Verschlussschrauben |

# SICHERHEITSABSPERRVENTIL
## Überdruckabsperrventil




### BESCHREIBUNG

Überdruckabsperrventile werden nach dem Filter und vor dem Druckregler installiert. Überdruckabsperrventile schließen die Gaszufuhr, wenn der Druck hinter dem Gasregler einen vorgegebenen Grenzwert überschreitet. Die Rückstellung nach Auslösung erfolgt per Hand. Nicht für aggressive Gase geeignet.

### TECHNISCHE DATEN

| | |
|---|---|
| **Max. Druck** | 6 bar |
| **Auslösewert** | 60–700 mbar |
| **Schließzeit** | <1 Sekunde |
| **Zul. Umgebungs-temperatur** | -15 °C bis +70 °C |
| **Schutzart** | IP 65 |
| **Nenweiten** | ½" bis 2" (Gewindeanschluss)<br>DN65 bis DN100 (Flanschanschluss) |
| **Dichtung** | NBR |
| **Gehäuse** | Messing bis 2"/DN 50<br>Aluminium DN 65–100 |
| **Zulassung** | PED |

# GASDRUCKREGLER



## BESCHREIBUNG

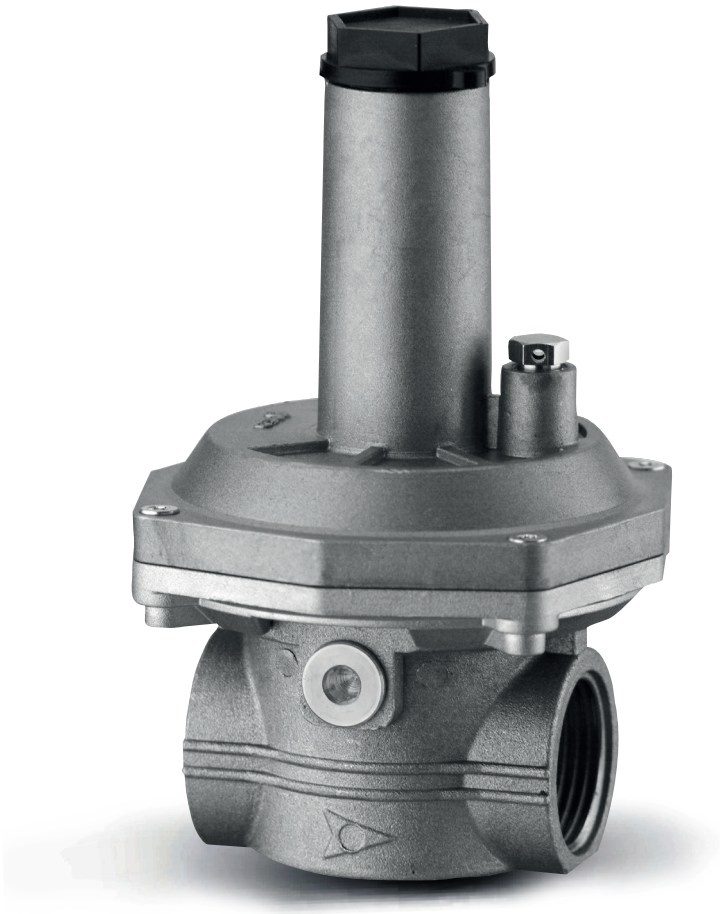
Federbelastete Regler werden nach DIN EN 88 Klasse A - Gruppe 2 Spezifikationen konstruiert und gebaut. Sie können für alle Arten von Erdgas, LPG oder nicht korrosive Gase verwendet werden. Diese Regler werden häufig in Versorgungsleitungen für Misch- und Kombinationsbrenner und in der Rohrleitungsverteilung von Methangas und Flüssiggas in industriellen und nicht industriellen Anwendungen eingesetzt. Nicht für aggressive Gase geeignet.

Federbelastete Regler arbeiten selbsttätig mit entlastetem Kolben und doppelter Sicherheitsmembran. Die Doppelmembran ermöglicht den Einsatz des Gerätes im Schaltschrank, ohne eine externe Rohrentlüftung anzuschließen. (Punkt 3.3.2 der Norm EN 88). Alle Regler verfügen über eine interne Messleitung und einen Prüfpunkt für den Eingangs- und Ausgangsdruck.

## TECHNISCHE DATEN

| | |
|---|---|
| **Max. Eingangsdruck** | 0,5; 1; oder 2 bar |
| **Ausgangsdruck** | 10 bis 300 mbar |
| **Anschluss** | ½" bis 2" (Gewindeanschluss)<br>DN25 bis DN150 (Flanschanschluss) |
| **Temperaturbereich** | -20 °C bis +60 °C |
| **Zulassung** | DIN EN 88-1:2011 PED |

# SICHERHEITSABBLASEVENTILE
## Überströmventile



### BESCHREIBUNG

Sicherheitsabblaseventile (Überströmventile) eignen sich für den Einsatz in zivilen und industriellen Verbrennungsanlagen zur Aufnahme und Ableitung des Überdrucks von Gasen der ersten, zweiten und dritten Gasfamilie nach außen. Sie werden in allen gängigen Verbrennungsanlagen für Öfen, Kessel, Trockner und Zivilbrenner eingesetzt. Nicht für aggressive Gase geeignet.

### TECHNISCHE DATEN

| | |
|---|---|
| **Pmax** | 1 bar |
| **Auslösebereich** | 20 – 600 mbar |
| **Temperaturbereich** | -20 °C bis +60 °C |
| **Anschluss** | ½" bis 2" (Gewindeanschluss)<br>DN25 bis DN150 (Flanschanschluss) |
| **Gehäuse** | Aluminium |
| **Dichtung** | NBR 60Sh – DVGW EN 59 |
| **Zulassung** | 2014/68/UE PED |

# MAGNETVENTILE




## BESCHREIBUNG

Automatische Gasmagnetventile werden zur Sicherheit und Steuerung von Gasen zum Absperren in Gaszuleitungen eingesetzt.

Geeignet für verschiedene Gase einschließlich Erdgas, Propan und LPG-Gas. Magnetventil wahlweise NO oder NC (normally open oder normally closed). Nicht für aggressive Gase geeignet.

## Lieferbare Sonderausführungen

> Schnell schließend < 1 s und langsam öffnend 0,5 bis 25 s einstellbar
> Stufenventil mit 2 Spulen (Stufe 1 reduzierter Durchfluss, Stufe 2 voller Durchfluss)
> Ventilgruppe
> Luftventil (spannungslos offen)
> Magnetventil mit manueller Rücksetzung

## TECHNISCHE DATEN

| | |
|---|---|
| **Pmax** | 360 mbar/6 bar |
| **Betätigungszeit** | Öffnen < 1 s; Schließen < 1 s |
| **Spannung** | 230 V AC; 115 V AC, 24 V DC |
| **Temperaturbereich** | -20 °C bis +60 °C |
| **Anschluss** | ½" bis 2"<br>DN 25 bis DN 100 |
| **Schutzart** | IP 65 |
| **Zulassung** | DIN EN 161 |

# DRUCKSCHALTER




## BESCHREIBUNG

Druckschalter und Differenzdruckschalter eignen sich für den Einsatz in Feuerungsanlagen zur Erfassung des Drucks von Gasen der ersten, zweiten und dritten Gasfamilie und Luft.

Sie werden normalerweise auf den gängigsten Verbrennungsanlagen wie Öfen, Kesseln, Trocknern und Kompaktbrennern eingesetzt.

Die Druckschalter sind CE-zertifiziert gemäß den Normen EN 1854. Der Eingriffsdruck der Druckschalter ist über ein Handrad einstellbar.

## TECHNISCHE DATEN

| | |
|---|---|
| **Pmax** | 500 mbar/690 mbar/1 bar |
| **Schaltdruck** | 0,4 bis 500 mbar |
| **Druckgehäuse** | Messing/Aluminium |
| **Dichtung** | NBR |
| **Temperaturbereich** | -15 °C bis +60 °C |
| **Schaltleistung** | 6 A/250 V AC |
| **Schutzart** | IP 54/IP 44 als Differenzdruckschalter |
| **Anschluss** | ¼" |

# MANOMETER




## BESCHREIBUNG

Die Manometer sind speziell für die Messung von niedrigen Drücken in mbar, nach EN 837-3 oder hohen Drücken in bar, konzipiert. Sie eignen sich für den Einsatz in Erdgasfeuerungsanlagen und zur Druckmessung von nicht korrosiven Flüssigkeiten im gasförmigen Zustand.

Sie sind mit radialem Außengewinde 1/4" - 3/8" - 1/2" und mit einem Zifferblattdurchmesser von 63 - 80 und 100 mm erhältlich.

Die Standardausführung ist mit einer Doppelskala in mbar und in $H_2O$ mm ausgestattet.

Jedem Manometer ist ein Absperrventil vorgeschaltet, um im Fehlerfall einen einfachen Austausch der Manometer zu ermöglichen.

# GASMENGENZÄHLER



## BESCHREIBUNG

Quantometer wurden entwickelt, um ein zuverlässiges und kostengünstiges Messgerät (nicht fiskalisch) mit ähnlichen Merkmalen wie der Turbinenradgaszähler zu bieten. Sie sind wartungsfrei und können an externe Geräte angeschlossen werden. Der Gasmengenzähler wertet das Verhältnis zwischen dem einströmenden Gas und der Raddrehzahl aus. Die Rotationsdrehzahl ist proportional zum durchgeströmten Betriebsvolumen.

Die Drehbewegung aktiviert über eine mechanisch/magnetische Kupplung die Messeinheit auf der Oberseite des Quantometers, die das Gasvolumen bei Betrieb meldet.

Die Quantometer sind nach CE und PED 2014/68/ EU zertifiziert.

# BRENNERSTEUERUNG
## Reihe EFC




**BESCHREIBUNG**

Die Brennersteuergeräte der EFC-Reihe wurden entwickelt, um eine Flamme in ein- oder zweistufigen Industriegasbrennern mit intermittierendem Betrieb zu erfassen. Der Status des Brenners wird über die verschiedenen LED-Leuchten auf der Frontplatte deutlich angezeigt. Der EFC kann mit einem internen Zündtransformator geliefert werden und kann auch ein oder zwei Magnetventile steuern. Die Flammendetektion kann über einen einzelnen Stab, zwei Stäbe oder eine UV-Zelle erfolgen. Eine Fernsteuerung der Brennersteuerung ist ebenfalls möglich. Die EFC-Serie wird in einem feuerfesten thermoplastischen Gehäuse geliefert, das eine Installation neben dem Brenner ermöglicht. Es ist auch in einer Rack-Version für Schalttafelanwendungen erhältlich. Das Brennersteuergerät EFC wird in Übereinstimmung mit der EG-Richtlinie 90/396/EWG und den Normen EN298 hergestellt.

# VENTILPRÜFSYSTEM
MTC10




## BESCHREIBUNG

MTC10 ist eine Vorrichtung zur Überprüfung der Dichtheit der beiden automatischen Ventile vor jedem Anfahren des Brenners oder nach jedem Abschalten. Wann immer eine Leckage an einem der Gasventile erkannt wird, verhindert MTC10 das Anlaufen des Brenners. MTC10 wird in Übereinstimmung mit der Norm EN746-2 hergestellt, die besagt, dass die Installation einer Dichtheitsprüfung in Anlagen mit einer Leistung von über 1200 kW vorgeschrieben ist. Diese Vorrichtung kann an Industrie- und Haushaltsgasbrennern mit oder ohne Entlüftungsleitung eingesetzt werden. CE-zertifiziert nach EN1643. Konformität nach Richtlinie 2009/142/ CE (Gasrichtlinie), Richtlinie 2004/108/CE (EMV) und Richtlinie 94/9/ CE (Richtlinie ATEX).




**ARIS STELLANTRIEBE GMBH**

Die Firma ARIS entwickelt und produziert seit über 40 Jahren maßgeschneiderte und qualitativ hochwertige Stellantriebe für Industriearmaturen in verschiedensten Branchen.

Unsere intelligenten, innovativen Dreh- und Schwenkantriebe sowie Ventil- und Linearantriebe sind perfekt auf die Ansprüche des Kunden und die jeweiligen Anforderungen abgestimmt. Eine hohe Flexibilität erlaubt auch den Einsatz in anderen Anwendungen/Branchen, wie z. B. dem Fahrzeugbau.

Kurz gesagt: Das Team von ARIS berät, plant und realisiert die passenden Lösungen für Ihre Anwendung!

Als zertifiziertes Unternehmen garantieren wir Ihnen durch unser geschultes und engagiertes Personal absolute Professionalität und Know-how. Umfangreiche Produktkontrollen und werkseigene ausführliche Labortests sorgen für eine gleichbleibend hohe Performance unserer Produkte. Darauf vertrauen unsere Kunden.

Unsere Projekte für Gasregelstrecken setzen wir mit erfahrenen, renommierten und international agierenden Herstellern um. Durch die langjährige Erfahrungskompetenz werden Ihnen einzelne Komponenten bis hin zu kompletten Gasregelstrecken ausgelegt.

**Überzeugen Sie sich selbst.**

**HINWEIS**

Trotz sorgfältigster Prüfung aller im Katalog angegebener Daten übernehmen wir für eventuell fehlerhafte oder unvollständige Angaben keine Haftung. Technische Änderungen vorbehalten. Weitergabe sowie Vervielfältigung dieses Dokuments, Verwertung seines Inhaltes und Mitteilung sind verboten, soweit nicht ausdrücklich gestattet. Darstellung kann vom tatsächlichen Lieferumfang abweichen.

**HERAUSGEBER**
ARIS Stellantriebe GmbH
Rotter Viehtrift 9
D-53842 Troisdorf

**KONZEPTION & DESIGN**
RSB Design GmbH
Kruppstraße 82-100
D-45145 Essen



**Ihr Spezialist für moderne Antriebs- und Armaturentechnik**
seit mehr als 40 Jahren

ARIS Stellantriebe GmbH
Rotter Viehtrift 9
D-53842 Troisdorf

T. +49 2241 25186 - 0
F. +49 2241 25186 - 99
aris@stellantriebe.de

www.stellantriebe.de