WP ARO®

Authorized Distributor of
INGERSOLL RAND ARO, FLUIDMIX, FLOWROX, MILTON ROY and NAKAKIN

MODULE ZUR
DRUCKLUFTSTEUERUNG

Pneumatische Module für die intelligente Druckluftsteuerung

Qualität, Reinheit, Menge und Zusammensetzung spielen bei der Druckluftaufbereitung und Druckluftsteuerung eine entscheidende Rolle. Die WP-ARO Module erfüllen hoch sicher die spezifischen Anforderungen im Produktionsprozess und senken die Gesamtbetriebskosten.

Die Lebensdauer der druckluftbetriebenen Komponenten wird durch die WP-ARO Module verlängert und Verschleiß verringert.

- **Kompatibel** – Einfach nachrüstbar in jeder Druckluftleitung; großer Einstellbereich, verschiedene Anschlussgrößen.
- **Robust** – Hochwertige Gehäuse aus Materialien wie z.B. Zinkdruckguss.
- **Ergonomisch** – Arretierbare, große Drehregler und gut ablesbare, große Manometer.
- **Modular** – Zahlreiches Zubehör kombinierbar: z.B. Kugelhahn, Filter, Filterregler, Wiederanlaufschutz, Trockenlaufschutz, Taster, Sanftanlauf.
- **Sicher** – Einsetzbar im ATEX-Bereich

WP-ARO GmbH | Philipp-Reis-Straße 2 | D–63755 Alzenau | Tel. +49 6023 9643 70 | Fax . +49 6023 9643 77 | info@wp-aro.de | www.wp-aro.de

Druckluftsteuerung
Wiederanlaufschutz

Funktion

Das automatische Wiederanlaufschutzsystem von WP-ARO sorgt dafür, dass druckluftbetriebene Pumpen und andere Maschinen nach ungewolltem Ausfall des Luftversorgungsnetzes nicht wieder unkontrolliert ohne gezielte Benutzerfreigabe anlaufen. So werden Sicherheit und Verfügbarkeit erhöht, sowie Schäden minimiert. Sicherer und kontrollierter Wiederanlauf für druckluftbetriebene Pumpen, Rührwerke und sonstige Geräte bis zu einem Versorgungsnetzdruck von 10 bar.

Vorteile

- **Sicherheit –** Großer Not-Aus-Schalter; kontrolliertes Einschalten/ Wiederanlauf und kontrolliertes Ausschalten im Normalbetrieb; druckluftbetrieben und im ATEX-Bereich einsetzbar
- **Ergonomie –** Großes Manometer für die Anzeige der Betriebsluft
- **Flexibel –** Die Bedieneinheit kann unabhängig von der Steuereinheit flexibel montiert werden
- **Nachrüstbar –** Kann in einer vorhandenen Druckluftleitung nachgerüstet werden

Technische Daten

Ausführung:	G 1/2 Art.-Nr. EB87212509 G 3/4 Art.-Nr. EB87212503 G 1/2 mit Regler und Drossel Art.-Nr. EB87212502 G 3/4 mit Regler und Drossel Art.-Nr. EB87212510
Lieferumfang:	Bedieneinheit Feinfilter Wiederanlaufschutz Duo-Druckluftleitung 6 m Optional: Druckregler mit Manometer Optional: Drosselventil
Medium:	Saubere und trockene Druckluft
Eingangsdruck P1 min.:	2 bar
Eingangsdruck P1 max.:	10 bar
Temperaturbereich:	-10 - 60°C

WP-ARO GmbH | Philipp-Reis-Straße 2 | D-63755 Alzenau | Tel. +49 6023 9643 70 | Fax +49 6023 9643 77 | info@wp-aro.de | www.wp-aro.de

Druckluftsteuerung
Trockenlaufschutz

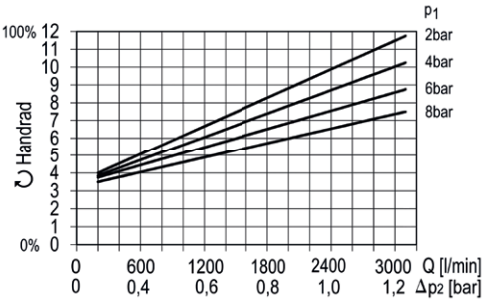
G 1/2

G 1/2
mit Freigabetaster

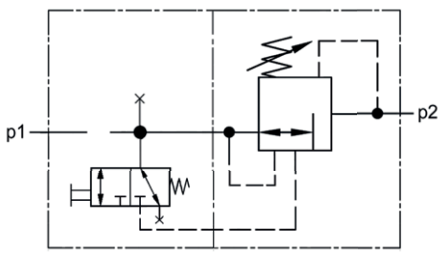
Technische Daten

Ausführung:	G 1/2 Art.-Nr. ZB87319067 G 3/4 Art.-Nr. EB87210108 G 1/2 mit Freigabetaster Art.-Nr. EB87212557 G 3/4 mit Freigabetaster Art.-Nr. EB87212562
Regelbereich:	200-3000 l/min
Gewicht:	0.808 kg (G 1/2) 1,100 kg (G 1/2 mit Freigabetaster) 1,535 kg (G 3/4) 1,827 kg (G 3/4 mit Freigabetaster)
Bauart:	Membran-Ventil
Medium:	Druckluft, neutrale Gase
Eingangsdruck P1 max.:	10 bar
Temperaturbereich:	-10 - 60°C

Durchflussdiagramm



Symbole



Funktion

Der WP-ARO Trockenlaufschutz kontrolliert den eingestellten Betriebspunkt der Pumpe und reagiert auf Veränderungen. Bei Leerlauf durch fehlendes Fördermedium wird die Druckluftversorgung der Pumpe abgestellt und so ein Trockenlauf der Pumpe verhindert.

Ein Wiederanlaufen der Pumpe erfolgt erst durch manuelle Freigabe über den Freigabetaster.

Der optionale Freigabetaster (b) kann im WP-ARO Trockenlaufschutz integriert sein oder im Arbeitsbereich des Bedieners positioniert werden.

Der große Drehregler (a) ist arretierbar.

Einsatzbereiche

Der WP-ARO Trockenlaufschutz ist überall dort einsetzbar, wo sich voreingestellte Betriebsbedingungen verändern und dadurch Schäden an Systemkomponenten oder Personen verursacht werden können.

In der Fördertechnik

Ist ein Behälter geleert, erhöht sich die Taktung der Pumpe. Der Trockenlaufschutz reagiert auf die veränderte Druck- bzw. Volumenstromsituation, schließt das Ventil und stoppt den Luftstrom.

Platzen eines Druckluftschlauches

Ein schlagartiger Druckabfall in der Arbeitsleitung führt zum sofortigen Schließen des Ventils.

Druckluftsteuerung

Filterregler-Sets

Filterregler-Set mit Drossel und Schlauch

Vorteile

Das Filterregler-Set mit Drossel und Schlauch ist anschlussfertig konfektioniert und kann sofort in Betrieb genommen werden. Alle Komponenten sind perfekt aufeinander abgestimmt. So sparen Sie Zeit und Kosten.

Weitere Ausführungen auf Anfrage

Technische Daten

Ausführung:	G 1/4 Art.-Nr. EB87212118 G 1/2 Art.-Nr. EB87212090 G 3/4 Art.-Nr. EB87212119
Lieferumfang:	Filterregler Drosselventil Schlauch 2 m Befestigungswinkel Lösbarer Steckverbinder Wandhalter
Medium:	Druckluft, neutrale Gase
Eingangsdruck P1 max.:	16 bar
Temperaturbereich:	-10 - 60°C

Filterregler-Set mit Drossel, Trockenlaufschutz und Sanftanlauf (optional)

Vorteile

Das Filterregler-Set mit Drossel, Trockenlaufschutz und optionalem Sanftanlauf ist anschlussfertig konfektioniert und kann sofort in Betrieb genommen werden. Alle Komponenten sind perfekt aufeinander abgestimmt. So sparen Sie Zeit und Kosten.

Weitere Ausführungen auf Anfrage

Technische Daten

Ausführung:	G 1/2 Art.-Nr. EB87212572 G 3/4 Art.-Nr. EB87212573 G 1/2 mit Sanftanlauf Art.-Nr. EB87212561 G 3/4 mit Sanftanlauf Art.-Nr. EB87212591
Lieferumfang:	Filterregler Drosselventil Trockenlaufschutz Sanftanlauf Wandhalter
Medium:	Druckluft, neutrale Gase
Eingangsdruck P1 max.:	10 bar
Temperaturbereich:	-10 - 60°C

WP-ARO GmbH | Philipp-Reis-Straße 2 | D-63755 Alzenau | Tel. +49 6023 9643 70 | Fax +49 6023 9643 77 | info@wp-aro.de | www.wp-aro.de

Druckluftsteuerung
Filterregler

Funktion

Der Filterregler ist eine Kombination aus Filter und Druckregler. Er hat kleinere Abmessungen als zwei getrennte Geräte und ist preiswerter.

An dem Druckregler kann der Luftdruck stufenlos über den großen, arretierbaren Drehregler eingestellt werden.

Auf dem großen, wechselbaren Manometer ist der eingestellte Druck gut ablesbar (Manometer im Lieferumfang enthalten).

Der Filter reinigt die Druckluft von festen Partikeln und Flüssigkeit.

Vorteile

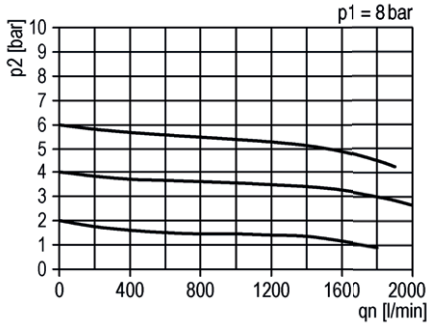
- Einfacher Filterwechsel ohne Werkzeug möglich.
- Halbautomatischer Ablass für angesammelte Flüssigkeiten.

Technische Daten

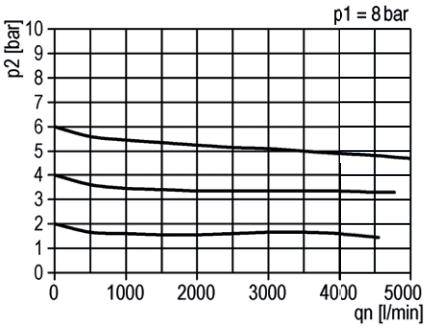
Ausführung:	G 1/4 Art.-Nr. ZB87317870 G 1/2 Art.-Nr. ZB87317871 G 3/4 Art.-Nr. ZB87317872
Regelbereich:	0-10 bar
Bauart:	Sinterfilter Zentrifugal-Prinzip; Membran-Druckregler mit Sekundär-entlüftung
Medium:	Druckluft, neutrale Gase
Porenweite:	5 µm
Eingangsdruck P1 min.:	1,5 bar
Eingangsdruck P1 max.:	16 bar
Temperaturbereich:	-10 - 60°C

Durchflussdiagramm

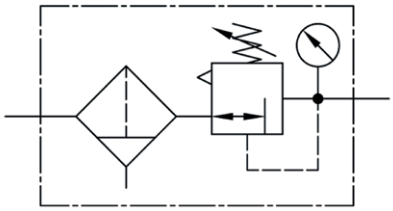
G 1/4



G 1/2, G 3/4



Symbole



Zubehör (optional)

- Koppelpaket G 1/4 zum Verbinden der Module (ZB87318571)
- Koppelpaket G 1/2 zum Verbinden der Module (ZB87318548)
- Koppelpaket G 3/4 zum Verbinden der Module (ZB87318548)
- Wandhalter G 1/4 (ZB87319098)
- Wandhalter G 1/2 (ZB87318217)
- Wandhalter G 3/4 (ZB87318217)

Druckluftsteuerung

Drosselventil

Funktion

Der Volumenstrom der Antriebsdruckluft ist über den großen, arretierbaren Drehregler des Drosselventils stufenlos einstellbar.

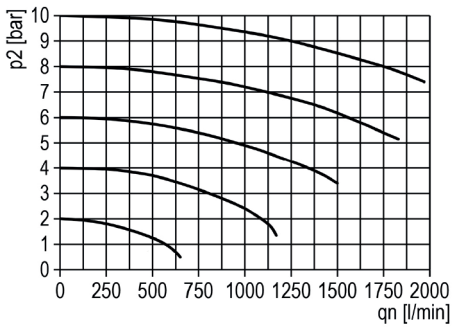
Hiermit kann die Pumpe an den gewünschten Betriebspunkt angepasst werden.

Technische Daten

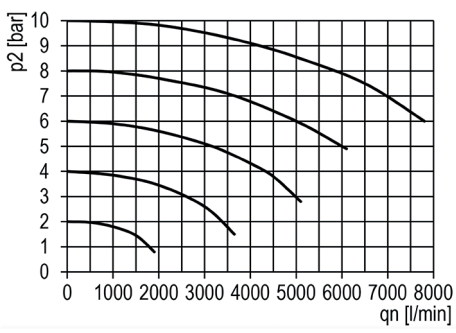
Ausführung:	G 1/4 Art.-Nr. ZB87319009 G 1/2 Art.-Nr. ZB87319029 G 3/4 Art.-Nr. ZB87319065
Durchfluss:	1100 l/min (G 1/4) 3600 l/min (G 1/2) 3600 l/min (G 3/4)
Regelbereich:	0-1900 l/min (G 1/4) 0-7750 l/min (G 1/2) 0-7750 l/min (G 3/4)
Gewicht:	0,339 kg (G 1/4) 0,812 kg (G 1/2) 0,812 kg (G 3/4)
Bauart:	Drosselventil
Medium:	Druckluft, neutrale Gase
Eingangsdruck P1 max.:	16 bar
Temperaturbereich:	-10 - 60°C

Durchflussdiagramm

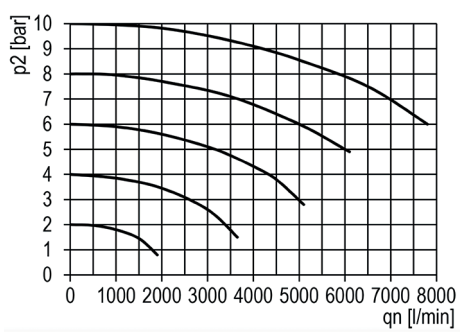
G 1/4



G 1/2



G 3/4



WP-ARO GmbH | Philipp-Reis-Straße 2 | D-63755 Alzenau | Tel. +49 6023 9643 70 | Fax +49 6023 9643 77 | info@wp-aro.de | www.wp-aro.de

Druckluftsteuerung
Sanftanlauf

Funktion

Eine schnelle Druckbeaufschlagung kann bei einer Pumpe zu einer starken Belastung der Membrane führen. Das Sanftanlaufventil kann den Druck langsam und stufenweise erhöhen und so die Druckspitzen reduzieren. Die Füllzeit ist stufenlos einstellbar.

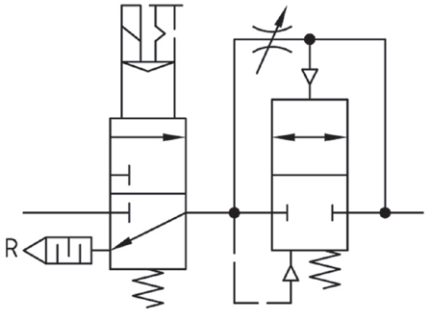
Vorteile

- **Verringert die Gesamtbetriebskosten –** Erhöht die Lebensdauer der Pumpe
- **Nachrüstbar –** Kann in einer vorhandenen Druckluftleitung nachgerüstet werden

Technische Daten

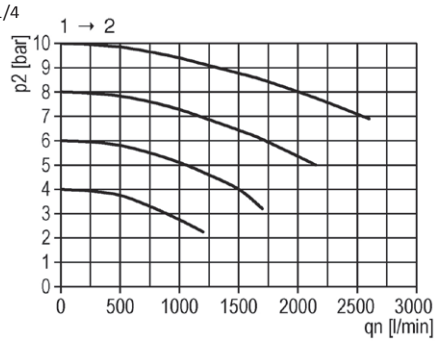
Ausführung:	G 1/4 Art.-Nr. ZB87319031 G 1/2 Art.-Nr. ZB87319056 G 3/4 Art.-Nr. EB87212571
Durchfluss:	1000 l/min (G 1/4) 4000 l/min (G 1/2, G 3/4)
Gewicht:	0.330 kg
Bauart:	Sitzventil, Betätigung durch Sekundärdruck
Medium:	Druckluft, neutrale Gase
Eingangsdruck P1 min.:	2 bar
Eingangsdruck P1 max.:	16 bar
Schaltdruck:	50% P1 (nur für geschlossene Systeme)
Temperaturbereich:	-10 - 60°C

Einsatzbeispiel

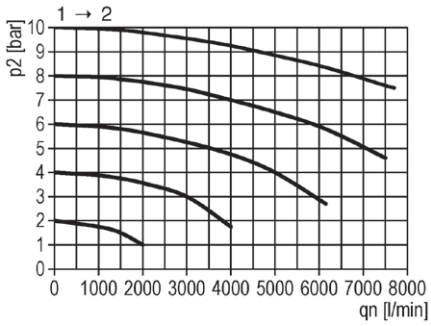


Durchflussdiagramm

G 1/4

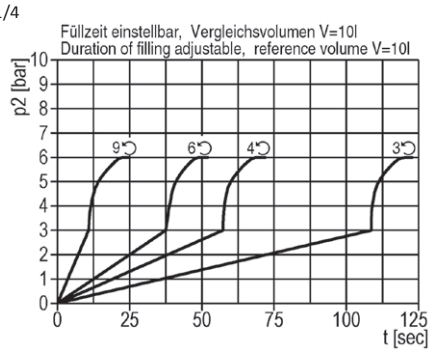


G 1/2, G3/4

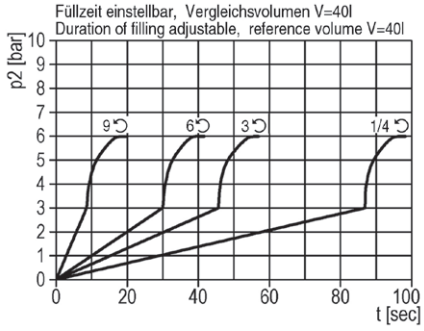


Füllcharakteristik

G 1/4



G 1/2, G3/4

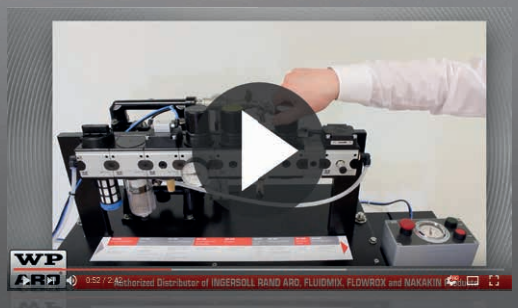


Authorized Distributor of

INGERSOLL RAND ARO, FLUIDMIX, FLOWROX, MILTON ROY and NAKAKIN

Unsere Standard-Produkte zur Druckluftaufbereitung finden Sie auf unserer Webseite www.wp-aro.de

Online Demo Video



© WP-ARO GmbH

Stand L2040

CPN TD87610583

Technische Änderungen vorbehalten. Für Irrtümer, Satz- und Druckfehler übernehmen wir keine Haftung!

WP-ARO GmbH | Philipp-Reis-Straße 2 | D-63755 Alzenau | Tel. +49 6023 9643 70 | Fax +49 6023 9643 77 | info@wp-aro.de | www.wp-aro.de