



aerospace  
 climate control  
 electromechanical  
 filtration  
 fluid & gas handling  
 hydraulics  
 pneumatics  
 process control  
 sealing & shielding

|                         |                    |
|-------------------------|--------------------|
| <b>Basic</b>            | 1/4" 1/2"<br>1" 2" |
| <b>Comfort</b>          | 1/4" 1/2"          |
| <b>Comfort</b>          | 1/2" HP<br>1" 2"   |
| <b>Comfort<br/>ATEX</b> | 1/2" 1" 2"         |



# Lucifer® EPP4 Proportionaldruckregler



ENGINEERING YOUR SUCCESS.

# Lucifer® EPP4

## Programmierbarer Druckregler

EPP4 ist ein elektropneumatischer Druckregler mit integrierter Elektronik.

Ein pulsbreiten-moduliertes Magnetventil regelt den Ausgangsdruck proportional zum analogen Eingangssignal.

Ein eingebauter Drucksensor liefert ein hochpräzises Regelsignal und sorgt somit für höchste Genauigkeit.



## Märkte

Robotertechnik

Papierindustrie

Maschinenbau

Mobile Anwendungen

Gebäude

Textil

Instrumentierung

Halbleitertechnik



## Anwendungsbeispiele

Schweißen

Geschwindigkeits- und Bremsregelung

Sand-Strahlen

Schneidarbeiten

Luftraum-Befeuchtung

Zugspannungseinstellung

Lackierung

Pressen

Polierarbeiten

Anpassungsfähige Aufhängungsregelung



# Vorteile und Nutzen für die Proportional-Druckregler der Lucifer EPP4-Baureihe



- Alle Parameter uneingeschränkt mit der PC-Software Calys einstellbar
- Bedienerfreundliche Software
- Lange Standzeiten
- Kompakt und leicht
- Geringe Lagerbestände beim Händler
- Geringe Leistungsaufnahme
- Flexible Anordnung des Displays
- Bewährtes Know-how von Parker, dem Pionier der Druckregeltechnik



## *calys* - Software - für EPP Comfort

Calys ist eine einzigartige Software, die für die Konfiguration aller Parameter der EPP4 Comfort-Produktpalette von uns entwickelt wurde.

Calys ist eine Option der EPP4-Produktpalette. Für die Verwendung von Calys ist ein separat zu bestellendes Kabel (Artikel-Nr. 496449) zu verwenden.

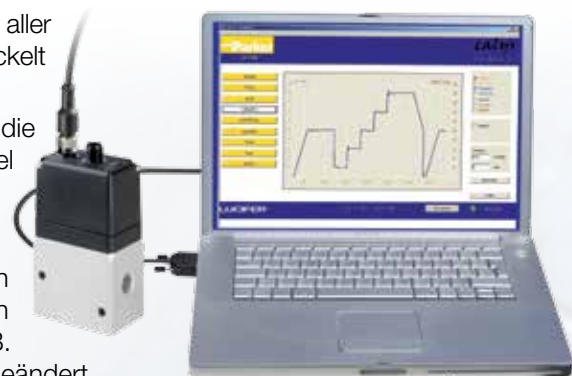
### **Calys bietet zahlreiche Möglichkeiten:**

Mit dieser Software kann der Händler einen geringen EPP4-Lagervorrat halten und diesen problemlos an den Bedarf jedes einzelnen Kunden anpassen. So kann z. B. von 0-10 V auf 4-10 mA oder von 0-7 bar auf 0-5 bar geändert werden.

Techniker können beim Aufbau einer Pneumatikanlage alle wichtigen elektrischen oder pneumatischen Werte auf dem Laptop im Auge behalten.

Kundendienst-Techniker können per E-Mail alle Parameter erhalten, die das unabhängig vom Standort an einer Maschine installierte EPP4-Gerät gemessen hat. So können Wartungsarbeiten aus der Ferne durchgeführt werden.

Die PID-Regelparameter können durch Calys angepasst werden, um die gewünschten Ansprechzeiten (wie z. B. schneller oder langsamer) zu erreichen.



Zum kostenlosen Download der Calys-Software klicken Sie auf [www.parker.com/FCDE/Support](http://www.parker.com/FCDE/Support)



# Zusammenfassung

---

**EPP - Einführung** ..... Seite 6



**Baureihe EPP4 Basic** ..... Seite 8



**Baureihe EPP4 Comfort**... Seite 12



**Baureihe EPP4 Comfort HP** ..... Seite 16



**Baureihe EPP4 Comfort ATEX** ..... Seite 20



**Zubehör** ..... Seite 24

# Lucifer® EPP4 – Einführung

## Funktionsbeschreibung

Die EPP4-Baureihe gehört zu einer Produktfamilie mit integriertem elektronischem geschlossenem Regelkreis.

Die Geräte ermöglichen die Regelung des Ausgangsdrucks proportional zu einem elektrischen Steuersignal.

Der EPP4-Regler besteht aus einem herkömmlichen vorgesteuerten pneumatischen Druckregler, bei dem die Servokammer durch zwei pulsweitenmodulierte 2-Wege-Magnetventile gespeist wird.

Der Drucksensor misst den Ausgangsdruck des Reglers und liefert dem Steuergerät ein entsprechendes Ausgangssignal.

Jede Abweichung zwischen Sollwert- und Rückkopplungssignal wird in ein digitales Signal umgewandelt, das die Spule eines der beiden 2-Wege-Ventile erregt, um die Stellung des Reglers zu korrigieren.

Das Steuersignal kann eine Spannung (0 bis 10 V) oder ein Strom (4 bis 20 mA) sein. Die

Eintrömmöffnung des „**Befüllventils**“ ist direkt mit dem Haupteinlass P des Reglers verbunden.

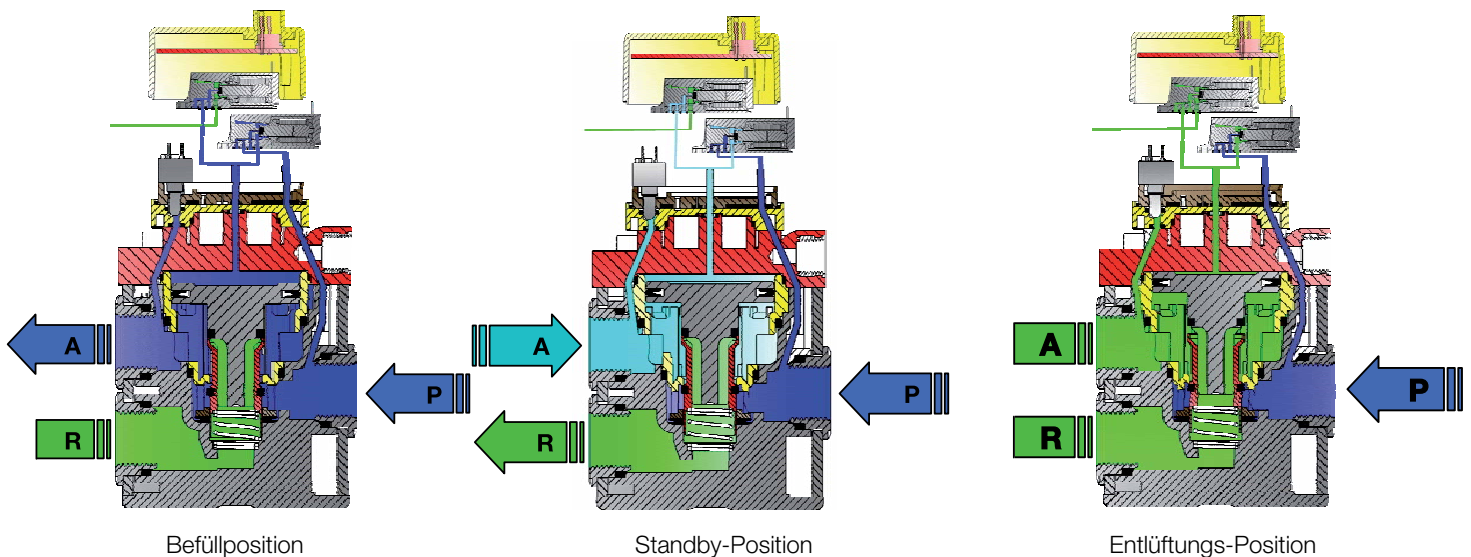
Bei Betätigung des Entlüftungsventils (gleich Druckabfall am Ausgang A des Reglers) wird der Druck in der Servokammer über eine Entspannungsöffnung innerhalb der Abdeckhaube ohne Schalldämpfer direkt in die Atmosphäre abgeführt.

Der Druckabbau des zu regelnden Hauptsystems erfolgt über den Schnellentlüftungs-Anschluss R.

Der Einbau eines herkömmlichen Schalldämpfers ist hier empfehlenswert.

Die beiden Magnetventile sorgen für die **Füllung** und **Entleerung** der Servokammer, wodurch der Ausgangsdruck des Reglers erhöht oder vermindert wird.

In der Ruhestellung der Ventile sind alle Anschlüsse blockiert.



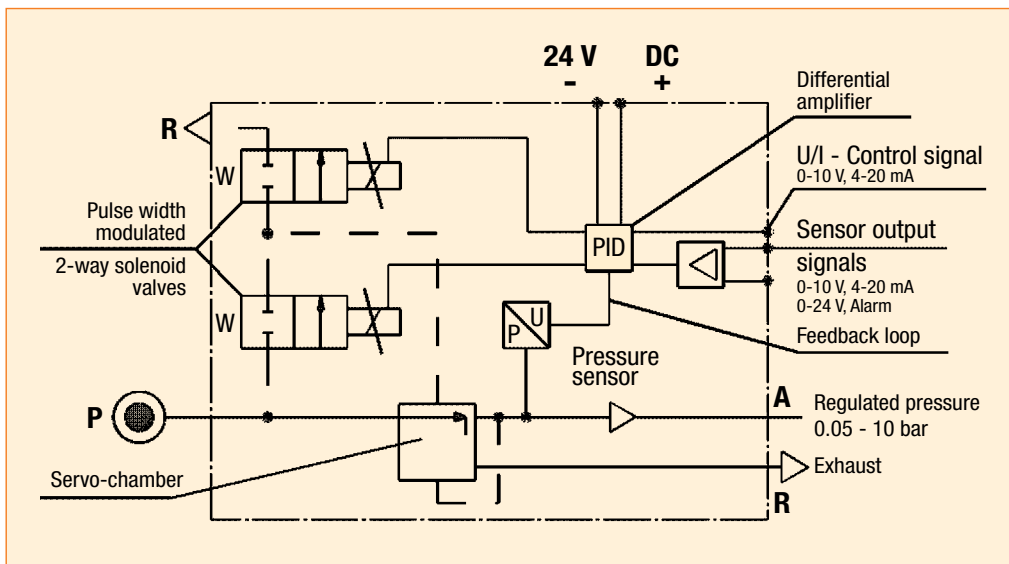
## Blockschaltplan



Das Steuergerät erhält das Steuersignal (eingestellter Druck) und das Rückkopplungssignal vom Sensor (Ausgangsdruck).

Jede Abweichung zwischen den beiden Verstärkereingängen führt zu einem entsprechenden Ausgangswert, der das jeweilige pulsweitenmodulierte 2-Wege-Magnetventil so betätigt, dass sich der Kolben zur Korrektur des Drucks bewegt.

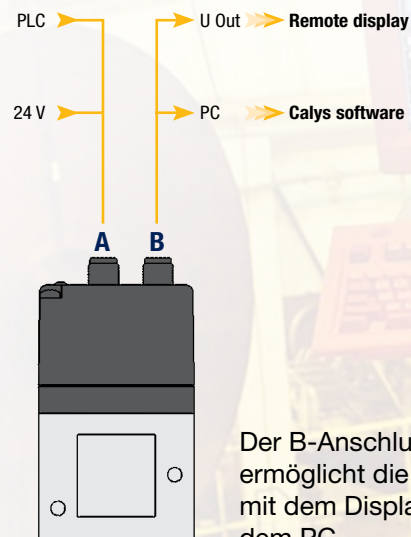
Dasselbe Feedback-Signal des Sensors wird für die Ausgangssignale Spannung und Strom verwendet. Das digitale Signal (Alarm) wird aktiviert, wenn die Bedingungen (kein Druck vorhanden oder Zeitrahmen überschritten) erfüllt sind.



## Mögliche EPP4-Ausführungen: Basic und Comfort

Die Versionen EPP4 Basic und Comfort verwenden dieselben zuverlässigen mechanischen Teile. Die Proportionalregelung der beiden Versionen ist ebenfalls identisch, sodass sie beispielsweise dieselben Leistungsmerkmale in Bezug auf Hysterese oder Präzision aufweisen.

Die Regler der Comfort-Version verfügen über einen zweiten M12-Stecker, der den Anschluss an eine Fernanzeige zum Abruf des aktuellen Regeldrucks oder an einen PC zur einfachen Einstellung der Regelparameter ermöglicht. Diese sind zur komfortablen Bedienung unabdingbar.



Der B-Anschluss ermöglicht die Verbindung mit dem Display oder dem PC.

# Lucifer® EPP4 Basic 1/4", 1/2", 1" und 2"

## Technische Daten

|                     |                    |
|---------------------|--------------------|
| <b>Basic</b>        | 1/4" 1/2"<br>1" 2" |
| <b>Comfort</b>      | 1/4" 1/2"          |
| <b>Comfort</b>      | 1/2" HP<br>1" 2"   |
| <b>Comfort ATEX</b> | 1/2" 1" 2"         |

|   | Basic 1/4"   | Basic 1/2" | Basic 1"   | Basic 2"   |
|---|--|------------|--|------------|
| <b>Medien:</b>  | Ölhaltige oder ölfreie Luft und neutrale Gase - Empfohlene Filtration: 50 µm   |            |  |            |
| <b>Temperaturbereich:</b>   | Umgebungstemperatur: 0 °C bis +50 °C<br>Fluid: 0 °C bis +50 °C   |            |  |            |
| <b>Eingangsdruckbereich:</b><br>Der Eingangsdruck muss immer mindestens 1 bar über dem Regeldruck liegen. | 1 to 12 bar  |            |  |            |
| <b>Ausgangsdruckbereich:</b>  | 0.05 bis 10 bar  |            |  |            |
| <b>Hysterese:</b>   | ± 50 mbar (Werkseinstellung)   |            |  |            |
| <b>Luftverbrauch bei konstantem Steuersignal:</b>   | 0  |            |  |            |
| <b>Versorgungsspannung:</b>   | 24 V DC ± 15 % (Max. Welligkeit 1 V)   |            |  |            |
| <b>Leistungsaufnahme:</b>   | Max. 2,8 W bei 24 VDC und konstanten Änderungen des Steuersignals<br>< 1,5 W ohne Änderung des Steuersignals   |            | Max. 6 W bei 24 VDC und konstanten Änderungen des Steuersignals<br>< 2 W ohne Änderung des Steuersignals |            |
| <b>Steuersignal:</b>  | Analog 0 - 10 V oder 4 - 20 mA   |            |  |            |
| <b>Max. Volumenstrom:</b>   | 70 m³/h  | 150 m³/h   | 1 000 m³/h   | 2 700 m³/h |
| <b>Richtwert Ansprechzeit:</b>  | Bei einem Volumen von 330 cm³ am Ausgang des Reglers   |            |  |            |
| <b>Befüllung auf 2 bis 4 bar:</b>   | 50 ms  | 60 ms      | -  |            |
| <b>Befüllung auf 2 bis 8 bar:</b>   | 100 ms   | 120 ms     | 250 ms   |            |
| <b>Entleerung 4 auf 2 bar:</b>  | 70 ms  | 90 ms      | -  |            |
| <b>Entleerung 8 auf 2 bar:</b>  | 130 ms   | 190 ms     | 400 ms   |            |
| <b>Sicherheitsstellung:</b>   | Bei fehlerhaftem oder unter 50 mV liegendem Steuersignal fällt der geregelte Druck automatisch auf 0 bar (relativ zum atmosphärischem Druck). Bei Ausfall der Versorgungsspannung wird der Regeldruck konstant gehalten. |            |  |            |
| <b>Elektrischer Anschluss:</b>  | M12: 4-polig; 4 x 0,34 mm²   |            |  |            |
| <b>Erwartete Standzeit:</b>   | > 50 Mio. Änderungen des Steuersignals   |            | > 20 Mio. Änderungen des Steuersignals   |            |
| <b>Einbauposition:</b>  | Nicht vorgeschrieben (empfohlene Position: aufrecht, Elektronikteile oben)   |            |  |            |
| <b>Vibrationsbeständigkeit:</b>   | 30 g in alle Richtungen  |            |  |            |
| <b>Schutzart:</b>   | IP 65  |            |  |            |
| <b>Montage:</b>   | Silikonfrei  |            |  |            |
| <b>Elektromagnetische Verträglichkeit Entsprechend:</b>   | EN 61000-6-1: 2001<br>EN 61000-6-2: 2001<br>EN 61000-6-3: 2001 + A11 2004 edition (01/07/07)<br>EN 61000-6-4: 2001   |            |  |            |
| <b>Einbau- und Einstellanleitung:</b>   | Siehe Druckschriften 408038, 408014 und den Anhang (im Lieferumfang enthalten).  |            | Siehe Druckschriften 408427 und den Anhang (im Lieferumfang enthalten).                                  |            |

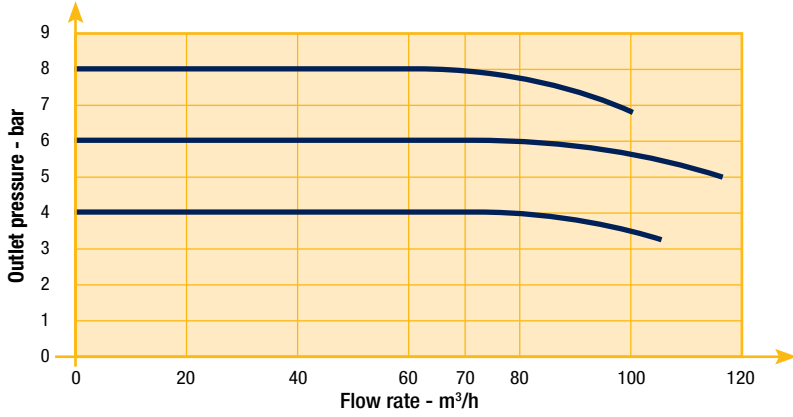
**Hinweis:** Parker behält sich das Recht vor, diese Daten unangekündigt zu ändern.



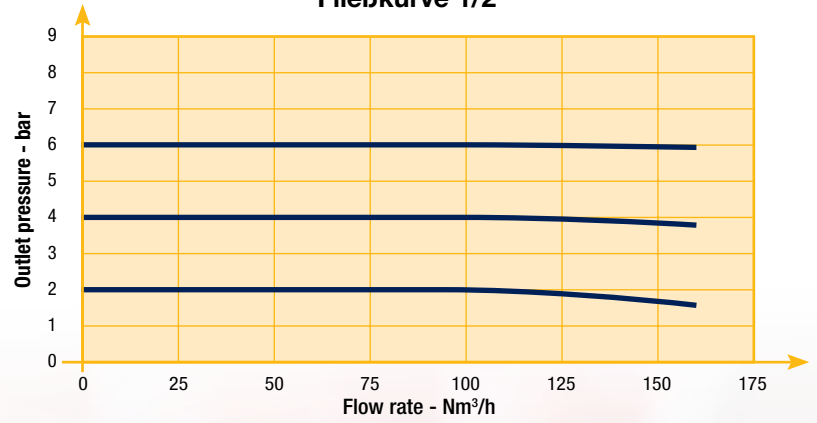
# Fließkurven



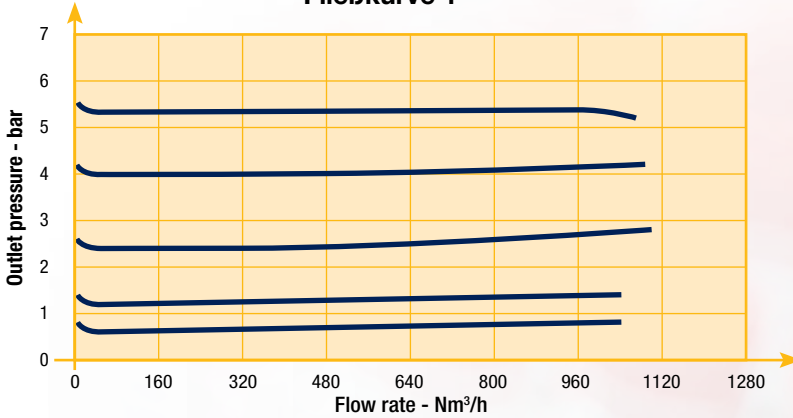
Fließkurve 1/4"



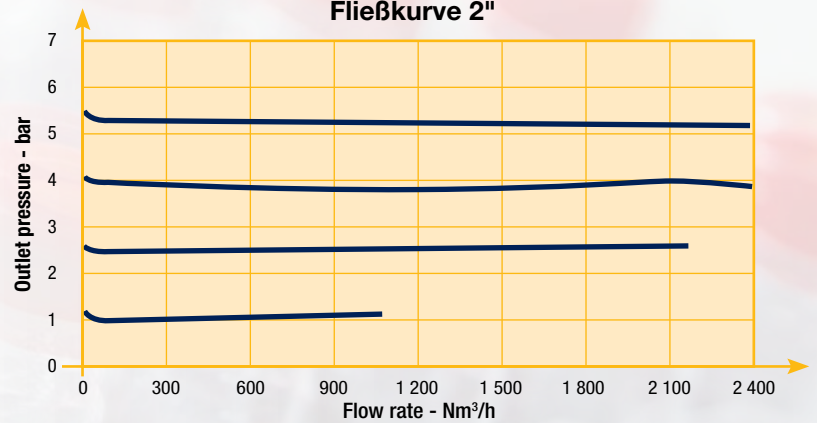
Fließkurve 1/2"



Fließkurve 1"



Fließkurve 2"



# Lucifer® EPP4 Basic 1/4", 1/2", 1" und 2"

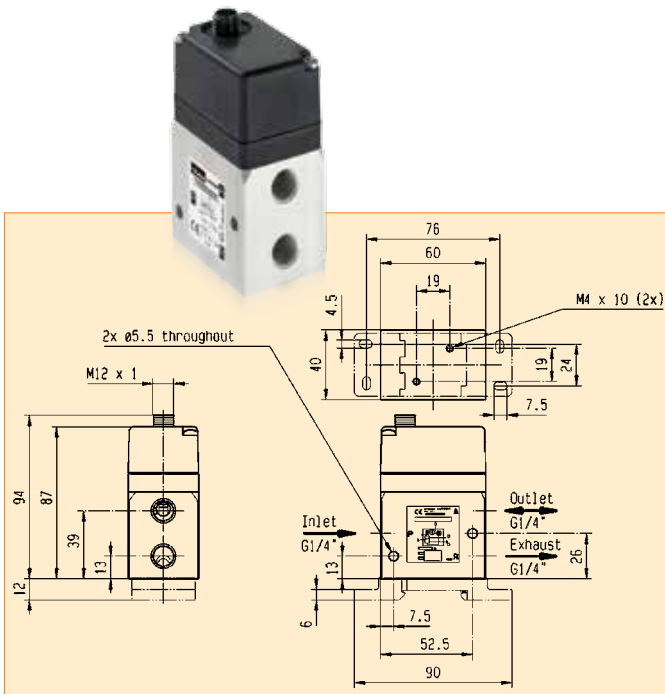
## Bestellnummern

| Bestellschlüssel | Anschluss | Druckbereich (bar) |        | Steuersignal | Zeichnung Nr. |
|------------------|-----------|--------------------|--------|--------------|---------------|
| P4BG2001A001     | G 1/4"    | 0                  | 4 bar  | 4 - 20 mA    | 1             |
| P4BG2001A002     | G 1/4"    | 0                  | 10 bar | 0 - 10 V     | 1             |
| P4BG2001A003     | G 1/4"    | 0                  | 10 bar | 4 - 20 mA    | 1             |
| P4BG2001A004     | G 1/4"    | 0                  | 6 bar  | 0 - 10 V     | 1             |
| P4BG2001A005     | G 1/4"    | 0                  | 6 bar  | 4 - 20 mA    | 1             |
| P4BG2001A006     | G 1/4"    | 0                  | 5 bar  | 0 - 10 V     | 1             |
| P4BG2001A007     | G 1/4"    | 0                  | 5 bar  | 4 - 20 mA    | 1             |
| P4BG2001A008     | G 1/4"    | 0                  | 7 bar  | 0 - 10 V     | 1             |
| P4BG2001A009     | G 1/4"    | 0                  | 7 bar  | 4 - 20 mA    | 1             |
| P4BG2003A002 *   | G 1/4"    | 0                  | 10 bar | 0 - 10 V     | 1             |
| P4BG2003A003 *   | G 1/4"    | 0                  | 10 bar | 4 - 20 mA    | 1             |
|                  |           |                    |        |              |               |
| P4BG4001A002     | G 1/2"    | 0                  | 10 bar | 0 - 10 V     | 2             |
| P4BG4001A003     | G 1/2"    | 0                  | 10 bar | 4 - 20 mA    | 2             |
| P4BG4001A004     | G 1/2"    | 0                  | 6 bar  | 0 - 10 V     | 2             |
| P4BG4001A005     | G 1/2"    | 0                  | 6 bar  | 4 - 20 mA    | 2             |
| P4BG4001A006     | G 1/2"    | 0                  | 5 bar  | 0 - 10 V     | 2             |
| P4BG4001A007     | G 1/2"    | 0                  | 5 bar  | 4 - 20 mA    | 2             |
| P4BG4001A008     | G 1/2"    | 0                  | 7 bar  | 0 - 10 V     | 2             |
| P4BG4001A009     | G 1/2"    | 0                  | 7 bar  | 4 - 20 mA    | 2             |
| P4BG4004A010 *** | G 1/2"    | 0                  | 4 bar  | 0 - 10 V     | 2             |
| P4BG4051A002 **  | G 1/2"    | 0                  | 10 bar | 4 - 20 mA    | 2             |
| P4BG4101A002     | G 1/2"    | 0                  | 10 bar | 0 - 10 V     | 2             |
| P4BN2001A002     | NPT 1/4"  | 0                  | 10 bar | 4 - 20 mA    | 2             |
| P4BN2001A003     | NPT 1/4"  | 0                  | 10 bar | 0 - 10 V     | 2             |
| P4BN4001A002     | NPT 1/2"  | 0                  | 10 bar | 4 - 20 mA    | 2             |
| P4BN4001A003     | NPT 1/2"  | 0                  | 10 bar | 0 - 10 V     | 2             |
|                  |           |                    |        |              |               |
| P4BG6101A002     | G 1"      | 0                  | 10 bar | 0 - 10 V     | 3             |
| P4BG6101A003     | G 1"      | 0                  | 10 bar | 4 - 20 mA    | 3             |
|                  |           |                    |        |              |               |
| P4BG9101A002     | G 2"      | 0                  | 10 bar | 0 - 10 V     | 4             |
| P4BG9101A003     | G 2"      | 0                  | 10 bar | 4 - 20 mA    | 4             |

- \* Integrierte Vorsteuer-Entlüftung
- \*\* Sauerstoff
- \*\*\* Externe Druckluftversorgung

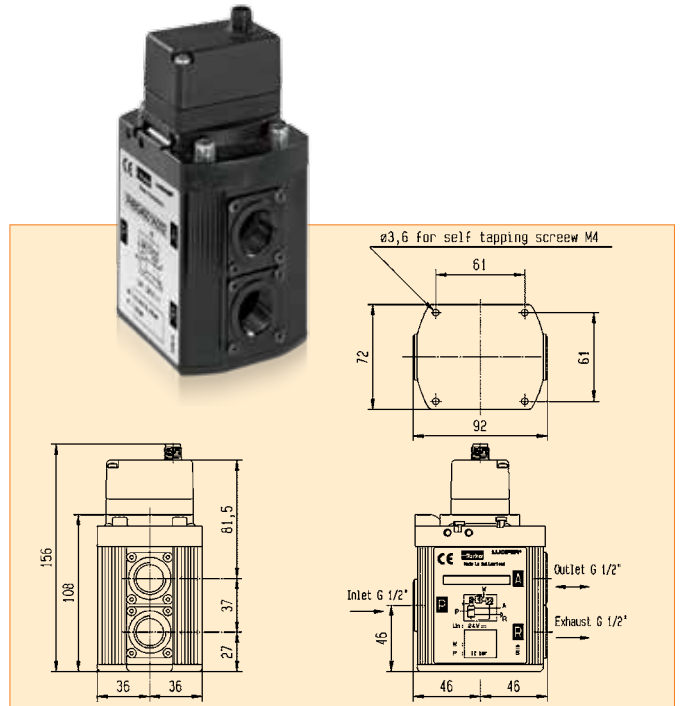


## Maßzeichnungen 1/4"



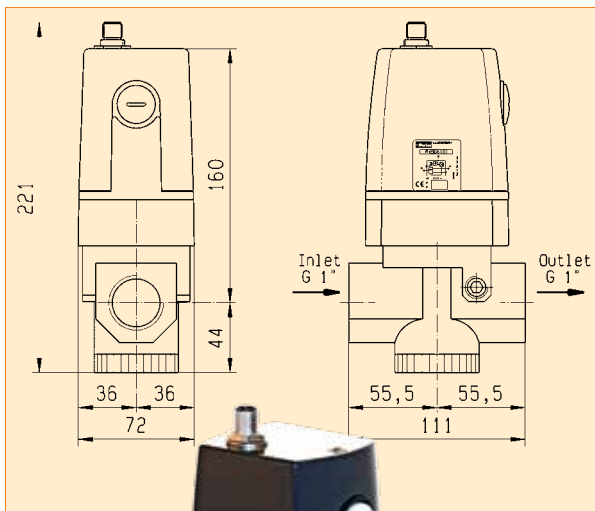
Zeichnung 1

## Maßzeichnungen 1/2"



Zeichnung 2

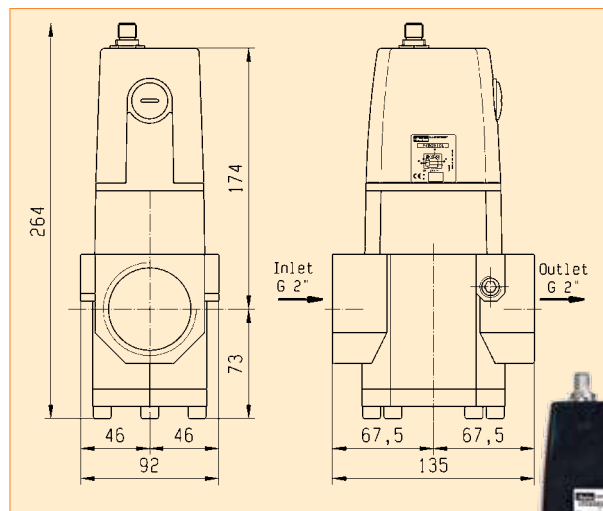
## Maßzeichnungen 1"



Zeichnung 3



## Maßzeichnungen 2"



Zeichnung 4



# Lucifer® EPP4 Comfort 1/4" und 1/2"

## Technische Daten

|                     |                    |
|---------------------|--------------------|
| <b>Basic</b>        | 1/4" 1/2"<br>1" 2" |
| <b>Comfort</b>      | 1/4" 1/2"          |
| <b>Comfort</b>      | 1/2" HP<br>1" 2"   |
| <b>Comfort ATEX</b> | 1/2" 1" 2"         |

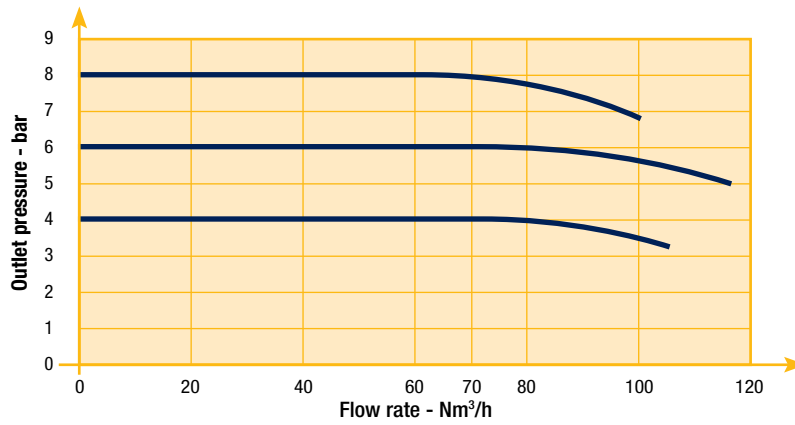
|  | Comfort 1/4"  | Comfort 1/2"  |
|--|---|---|
| <b>Medien:</b>   | Ölhaltige oder ölfreie Luft und neutrale Gase – Empfohlene Filtration: 50 µm  |   |
| <b>Temperaturbereich:</b>  | Umgebungstemperatur: 0 °C bis +50 °C<br>Fluid: 0 °C bis +50 °C  |   |
| <b>Eingangsdruckbereich:</b><br>Der Eingangsdruck muss immer mindestens 1 bar über dem Regeldruck liegen.                              | 1 bis 12 bar  | 1 bis 12 bar  |
| <b>Ausgangsdruckbereich:</b>   | 0,05 bis 10 bar   |   |
| <b>Hysterese:</b>  | ± 50 mbar (Werkseinstellung)  |   |
| <b>Luftverbrauch bei konstantem Steuersignal:</b>  | 0   |   |
| <b>Versorgungsspannung:</b>  | 24 VDC ± 15 % (Max. Welligkeit 1 V)   |   |
| <b>Leistungsaufnahme:</b>  | Max. 2,8 W bei 24 VDC<br>und konstanten Änderungen<br>des Steuersignals < 1,5 W<br>ohne Änderung des Steuersignals  |   |
| <b>Steuersignal:</b>   | Analog 0 - 10 V<br>Analog 4 - 20 mA   |   |
| <b>Ausgangssignal:</b>   | Analog 0 - 10 V<br>Standard für 0 - 10 bar; einstellbar<br><br>Analog 4 - 20 mA<br>Standard für 0 - 10 bar; einstellbar   | Digital 0/24 V für Alarmfunktionen:<br>Einstellbare Druckfehlertoleranz (+/-)<br>Einstellbare Verzögerung EIN<br>Einstellbare Verzögerung AUS<br>Einstellbare Logik (+/-) |
| <b>Max. Volumenstrom:</b>  | 70 m³/h   | 150 m³/h  |
| <b>Ansprechzeit:</b><br>Befüllung auf 2 bis 4 bar:<br>Befüllung auf 2 bis 8 bar:<br>Entleerung 4 auf 2 bar:<br>Entleerung 8 auf 2 bar: | Bei einem Volumen von 330 cm³ am Auslass des Reglers<br>50 ms<br>100 ms<br>70 ms<br>130 ms  | 60 ms<br>120 ms<br>90 ms<br>190 ms  |
| <b>Sicherheitsstellung:</b>  | Bei fehlerhaftem oder unter 50 mV liegendem Steuersignal fällt der geregelte Druck automatisch auf 0 bar (relativ zum atmosphärischem Druck).<br>Bei Ausfall der Versorgungsspannung wird der Regeldruck konstant gehalten. |   |
| <b>Elektrischer Anschluss:</b>   | M12 – 8-poliger Stecker für Stromanschluss/Steuersignal<br>M12 – 5-poliger Stecker für Kommunikation  |   |
| <b>Erwartete Standzeit:</b>  | > 50 Mio. Änderungen des Steuersignals  |   |
| <b>Einbauposition:</b>   | Nicht vorgeschrieben (empfohlene Position: aufrecht, Elektronikteile oben)  |   |
| <b>Vibrationsbeständigkeit:</b>  | 30 g in alle Richtungen   |   |
| <b>Schutzart:</b>  | IP 65   |   |
| <b>Montage:</b>  | Silikonfrei   |   |
| <b>Elektromagnetische Verträglichkeit:<br/>Entsprechend:</b>   | EN 61000-6-1: 2001<br>EN 61000-6-2: 2001<br>EN 61000-6-3: 2001<br>+ A11 Ausgabe 2004 (01/07/07)<br>EN 61000-6-4: 2001   |   |
| <b>Einbau- und Einstellanleitung:</b>  | Siehe Druckschriften 408128, 408134 und den Anhang (im Lieferumfang enthalten).   |   |

**Hinweis:** Parker behält sich das Recht vor, diese Daten unangekündigt zu ändern.

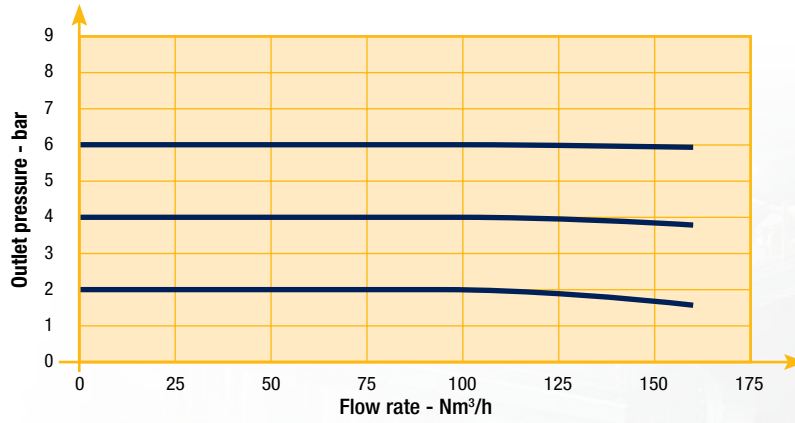
# Fließkurven



Fließkurve 1/4"



Fließkurve 1/2"



# Lucifer® EPP4 Comfort 1/4" und 1/2"

## Bestellnummern

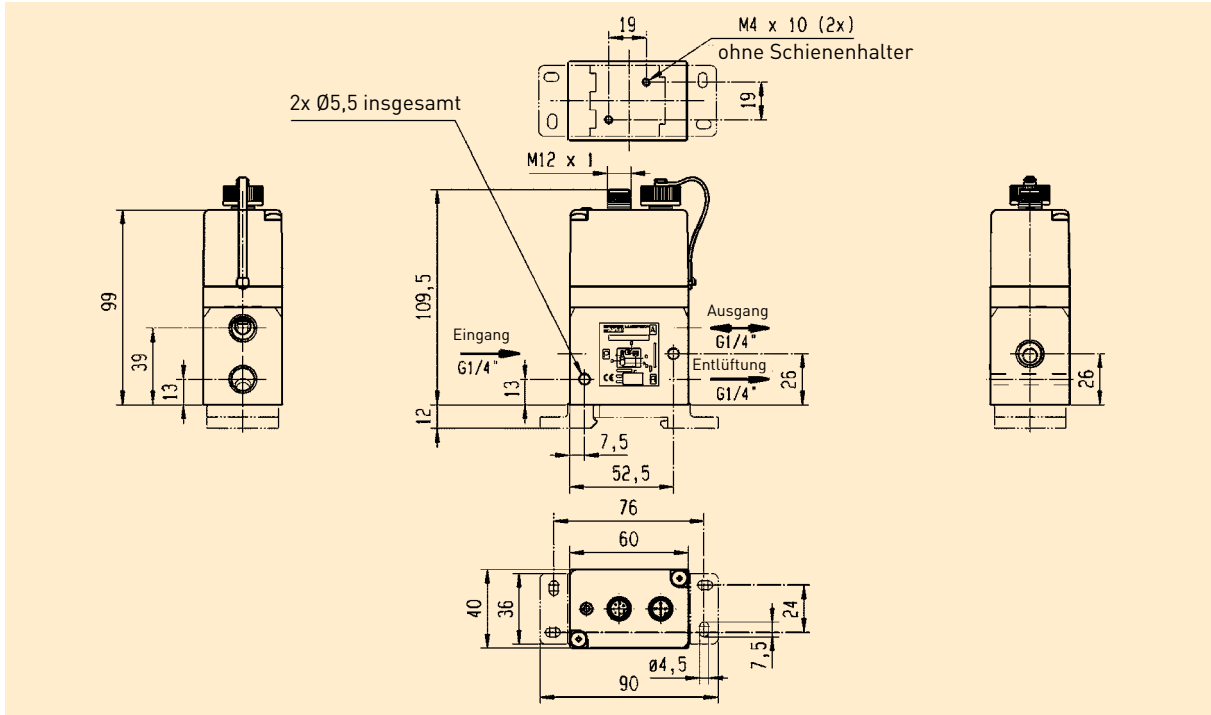
| Bestellschlüssel | Anschluss | Druckbereich (bar) |    | Steuersignal | Anzeige   | Zeichnung Nr. |
|------------------|-----------|--------------------|----|--------------|-----------|---------------|
| P4CG2001C001     | G 1/4     | 0                  | 10 | 0-10 V       | -         | 5             |
| P4CG2001C002     | G 1/4     | 0                  | 10 | 4-20 mA      | -         | 5             |
| P4CG2001C005     | G 1/4     | 0                  | 7  | 0-10 V       | -         | 5             |
| P4CG2001C006     | G 1/4     | 0                  | 7  | 4-20 mA      | -         | 5             |
| P4CG2002C001     | G 1/4     | 0                  | 10 | 0-10 V       | enthalten | 5             |
| P4CG2002C002     | G 1/4     | 0                  | 10 | 4-20 mA      | enthalten | 5             |
| P4CG2003C001 *   | G 1/4     | 0                  | 10 | 0-10 V       | -         | 5             |
| P4CG2003C002 *   | G 1/4     | 0                  | 10 | 4-20 mA      | -         | 5             |
| P4CG2002C007     | G 1/4     | 0                  | 7  | 0-10 V       | enthalten | 5             |
| P4CG2002C008     | G 1/4     | 0                  | 7  | 4-20 mA      | enthalten | 5             |
| P4CN2001C001     | 1/4 NPT   | 0                  | 10 | 0-10 V       | -         | 5             |
| P4CN2001C002     | 1/4 NPT   | 0                  | 10 | 4-20 mA      | -         | 5             |
| P4CN2002C001     | 1/4 NPT   | 0                  | 10 | 0-10 V       | enthalten | 5             |
| P4CN2002C002     | 1/4 NPT   | 0                  | 10 | 4-20 mA      | enthalten | 5             |
|                  |           |                    |    |              |           |               |
| P4CG4001C001     | G 1/2     | 0                  | 10 | 0-10 V       | -         | 6             |
| P4CG4001C002     | G 1/2     | 0                  | 10 | 4-20 mA      | -         | 6             |
| P4CG4001C005     | G 1/2     | 0                  | 7  | 0-10 V       | -         | 6             |
| P4CG4001C006     | G 1/2     | 0                  | 7  | 4-20 mA      | -         | 6             |
| P4CG4002C001     | G 1/2     | 0                  | 10 | 0-10 V       | enthalten | 6             |
| P4CG4002C002     | G 1/2     | 0                  | 10 | 4-20 mA      | enthalten | 6             |
| P4CG4002C005     | G 1/2     | 0                  | 7  | 0-10 V       | enthalten | 6             |
| P4CG4002C006     | G 1/2     | 0                  | 7  | 4-20 mA      | enthalten | 6             |
| P4CG4051C001 **  | G 1/2     | 0                  | 10 | 0-10 V       | -         | 6             |
| P4CG4051C002 **  | G 1/2     | 0                  | 10 | 4-20 mA      | -         | 6             |
| P4CN4001C001     | 1/2 NPT   | 0                  | 10 | 0-10 V       | -         | 6             |
| P4CN4001C002     | 1/2 NPT   | 0                  | 10 | 4-20 mA      | -         | 6             |
| P4CN4002C001     | 1/2 NPT   | 0                  | 10 | 0-10 V       | enthalten | 6             |
| P4CN4002C002     | 1/2 NPT   | 0                  | 10 | 4-20 mA      | enthalten | 6             |

\* Integrierte Vorsteuer-Entlüftung

\*\* Sauerstoff

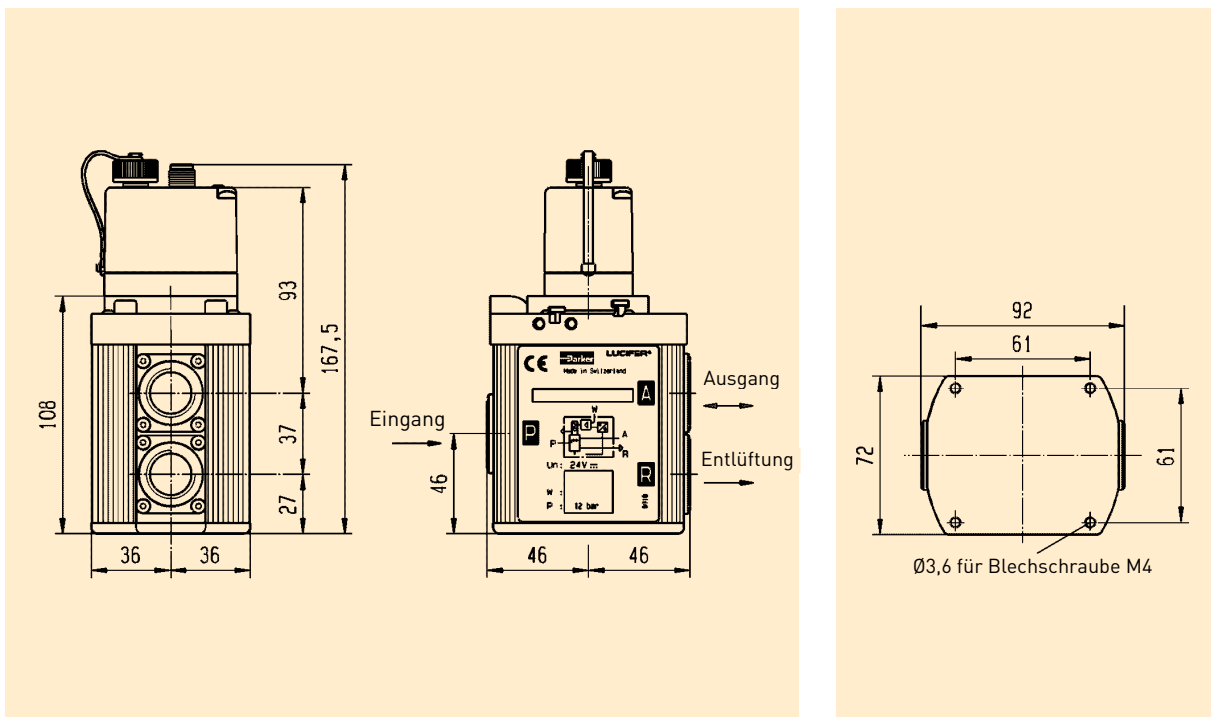


## Maßzeichnungen Baureihe EPP4 Comfort 1/4"



Zeichnung 5

## Maßzeichnungen Baureihe EPP4 Comfort 1/2"



Zeichnung 6

# Lucifer® EPP4 Comfort

## 1/2"HP, 1" und 2"

### Technische Daten

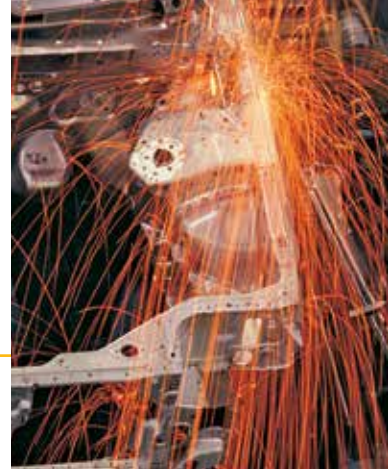
|              |                  |
|--------------|------------------|
| Basic        | 1/4" 1/2"        |
| Comfort      | 1/4" 1/2"        |
| Comfort      | 1/2" HP<br>1" 2" |
| Comfort ATEX | 1/2" 1" 2"       |

|   | Comfort 1/2" HP   | Comfort 1"  | Comfort 2"      |
|---|---|---|-----------------|
| <b>Medien:</b>  | Ölhaltige oder ölfreie Luft und neutrale Gase – Empfohlene Filtration: 50 µm  |   |                 |
| <b>Temperaturbereich:</b>   | Umgebung: 0 °C bis +50 °C<br>Fluid: 0 °C bis +50 °C   |   |                 |
| <b>Eingangsdruckbereich:</b><br>Der Eingangsdruck muss immer mindestens 1 bar über dem Regeldruck liegen. | 1 bis 21 bar  | 1 bis 21 bar  | 1 bis 12 bar    |
| <b>Ausgangsdruckbereich:</b>  | 0,05 bis 20 bar   | 0,05 bis 20 bar   | 0,05 bis 10 bar |
| <b>Hysterese:</b>   | ≤ 100 mbar wenn P Eingangsdruck ≤ 10 bar<br>≤ 200 mbar wenn P Eingangsdruck > 10 bar  |   |                 |
| <b>Luftverbrauch bei konstantem Steuersignal:</b>   | 0   |   |                 |
| <b>Versorgungsspannung:</b>   | 24 VDC ± 15 %   |   |                 |
| <b>Leistungsaufnahme:</b>   | Max. 6 W bei 24 VDC und konstanten Änderungen des Steuersignals < 2 W ohne Änderung des Steuersignals   |   |                 |
| <b>Steuersignal:</b>  | Analog 0 - 10 V<br>Analog 4 - 20 mA   |   |                 |
| <b>Ausgangssignal:</b>  | Analog 0 - 10 V<br>Standard für 0 - 10 bar; einstellbar<br><br>Analog 4 - 20 mA<br>Standard für 0 - 10 bar; einstellbar   | Digital 0/24 V für Alarmfunktionen:<br>Einstellbare Druckfehlertoleranz (+/-)<br>Einstellbare Verzögerung EIN<br>Einstellbare Verzögerung AUS<br>Einstellbare Logik (+/-) |                 |
| <b>Max. Volumenstrom:</b>   | 150 m³/h  | 1000 m³/h   | 2700 m³/h       |
| <b>Ansprechzeit:</b>  | Bei einem Volumen von 330 cm³ am Auslass des Reglers  |   |                 |
| <b>Befüllung auf 2 bis 8 bar:</b>   | 120 ms  | 250 ms  | 250 ms          |
| <b>Entleerung 8 auf 2 bar:</b>  | 190 ms  | 400 ms  | 400 ms          |
| <b>Sicherheitsstellung:</b>   | Bei fehlerhaftem oder unter 50 mV liegendem Steuersignal fällt der Regeldruck automatisch auf 0 bar relativ zum atmosphärischem Luftdruck (für Druckbereiche von 0–10 bar; 100 mV für Druckbereiche über 10 bar).<br>Bei Ausfall der Versorgungsspannung wird der Regeldruck konstant gehalten. |   |                 |
| <b>Elektrischer Anschluss:</b>  | M12 – 8-poliger Stecker für Stromanschluss/Steuersignal<br>M12 – 5-poliger Stecker für Kommunikation  |   |                 |
| <b>Erwartete Standzeit:</b>   | > 20 Mio. Änderungen des Steuersignals  |   |                 |
| <b>Einbauposition:</b>  | Nicht vorgeschrieben (empfohlene Position: aufrecht, Elektronikteile oben)  |   |                 |
| <b>Vibrationsbeständigkeit:</b>   | 30 g in alle Richtungen   |   |                 |
| <b>Schutzart:</b>   | IP 65   |   |                 |
| <b>Montage:</b>   | Silikonfrei   |   |                 |
| <b>Elektromagnetische Verträglichkeit: Entsprechend:</b>  | EN 61000-6-1: 2001<br>EN 61000-6-2: 2001<br>EN 61000-6-3: 2001<br>+ A11 Ausgabe 2004 (01/07/07)<br>EN 61000-6-4: 2001   |   |                 |
| <b>Einbau- und Einstellanleitung:</b>   | Siehe Druckschrift 408193 und den Anhang (im Lieferumfang enthalten).   |   |                 |

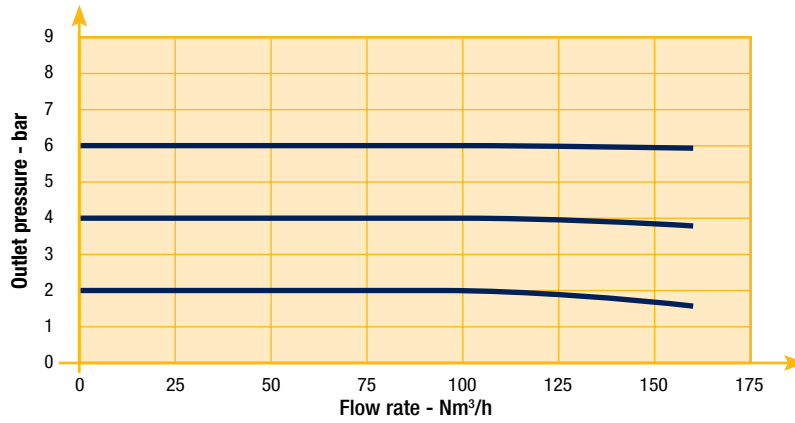
**Hinweis:** Parker behält sich das Recht vor, diese Daten unangekündigt zu ändern.



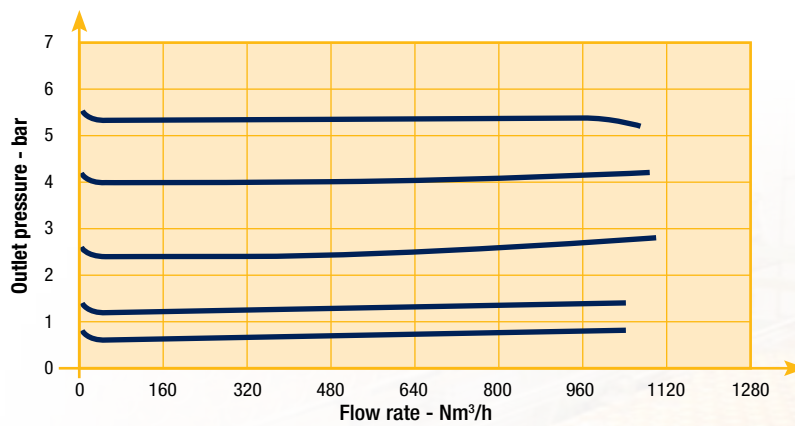
# Fließkurven



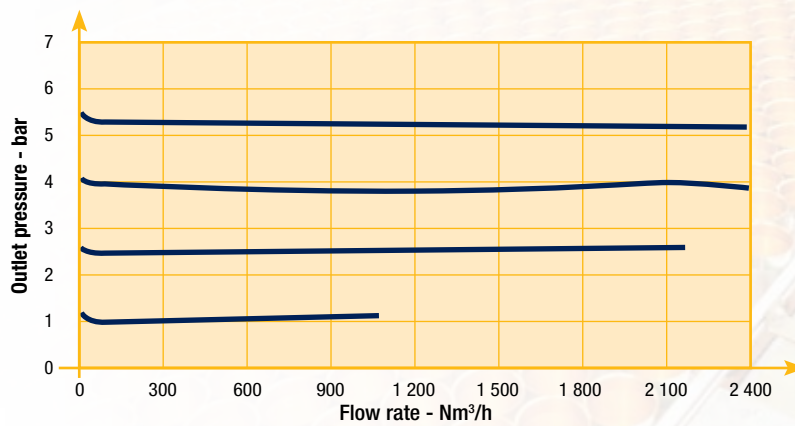
Fließkurve 1/2"HP



Fließkurve 1"



Fließkurve 2"

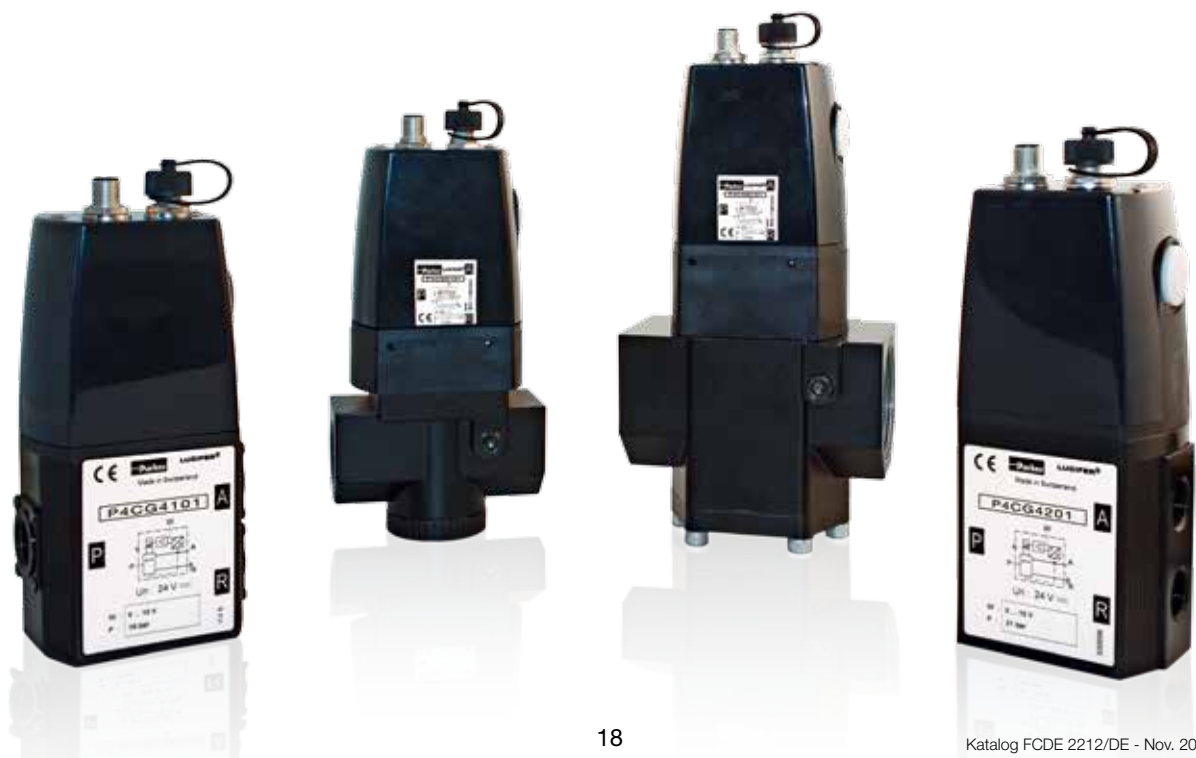


# Lucifer® EPP4 Comfort 1/2"HP, 1" und 2"

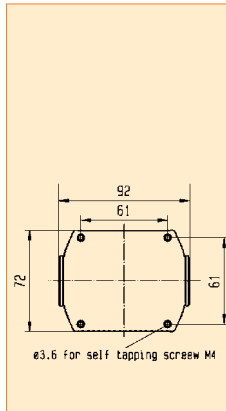
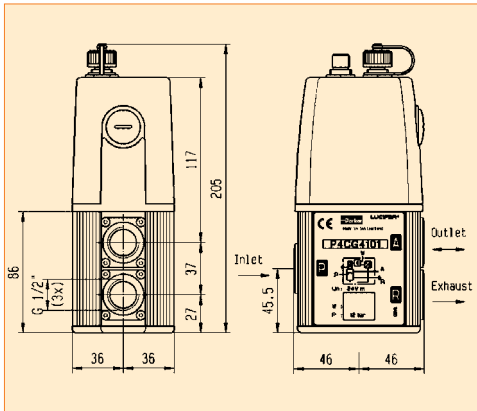
## Bestellnummern

| Bestellschlüssel | Anschluss | Max. Eingangsdruck (bar) | Druckbereich (bar) |     | Steuersignal | Maßzeichnung |
|------------------|-----------|--------------------------|--------------------|-----|--------------|--------------|
| P4CG4101D001     | G1/2      | 15                       | 0                  | 12  | 0-10 V       | 7            |
| P4CG4201D005     | G1/2      | 21                       | 0                  | 16  | 0-10 V       | 8            |
| P4CG4201D003     | G1/2      | 21                       | 0                  | 20  | 0-10 V       | 8            |
| P4CG4201D004     | G1/2      | 21                       | 0                  | 20  | 4-20 mA      | 8            |
| P4CG6101C009     | G1        | 12                       | 0                  | 3.5 | 4-20 mA      | 9            |
| P4CG6101C011     | G1        | 12                       | 0                  | 5.0 | 0-10 V       | 9            |
| P4CG6101C010     | G1        | 12                       | 0                  | 6.0 | 4-20 mA      | 9            |
| P4CG6101C001     | G1        | 12                       | 0                  | 10  | 0-10 V       | 9            |
| P4CG6101C002     | G1        | 12                       | 0                  | 10  | 4-20 mA      | 9            |
| P4CG6201D001     | G1        | 21                       | 0                  | 12  | 0-10 V       | 9            |
| P4CG6201D003     | G1        | 21                       | 0                  | 20  | 0-10 V       | 9            |
| P4CG9101C012     | G2        | 12                       | 0                  | 4.0 | 4-20 mA      | 10           |
| P4CG9101C010     | G2        | 12                       | 0                  | 6.0 | 4-20 mA      | 10           |
| P4CG9101C001     | G2        | 12                       | 0                  | 10  | 0-10 V       | 10           |
| P4CG9101C002     | G2        | 12                       | 0                  | 10  | 4-20 mA      | 10           |

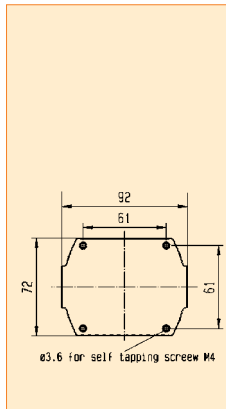
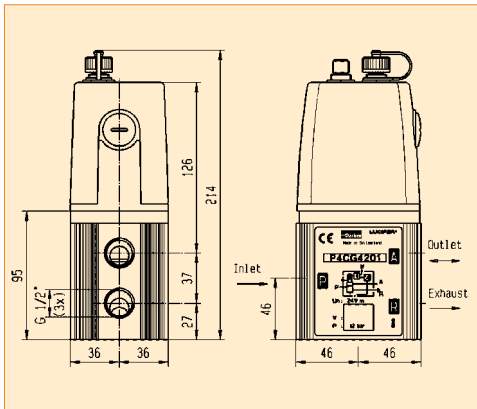
Andere kundenspezifische Einstellungen oder Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich.



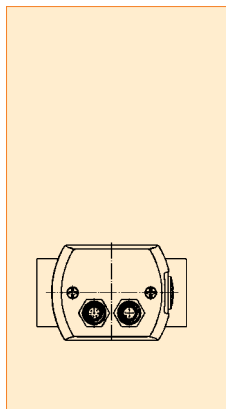
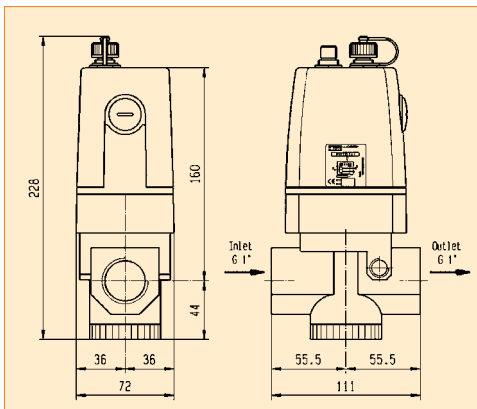
# Maßzeichnungen



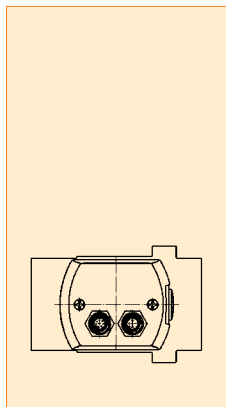
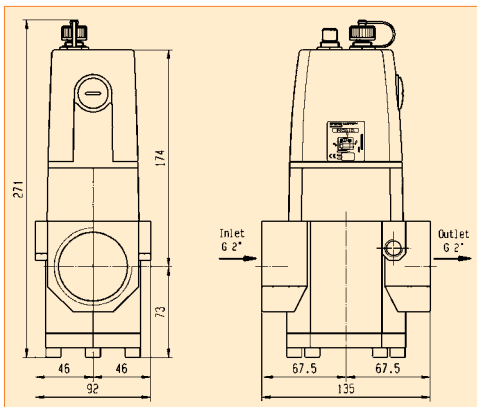
Zeichnung 7



Zeichnung 8



Zeichnung 9



Zeichnung 10



# Lucifer® EPP4 Comfort 1/2", 1" und 2" ATEX



|              |                    |
|--------------|--------------------|
| Basic        | 1/4" 1/2"<br>1" 2" |
| Comfort      | 1/4" 1/2"          |
| Comfort      | 1/2" HP<br>1" 2"   |
| Comfort ATEX | 1/2" 1" 2"         |

## Technische Daten

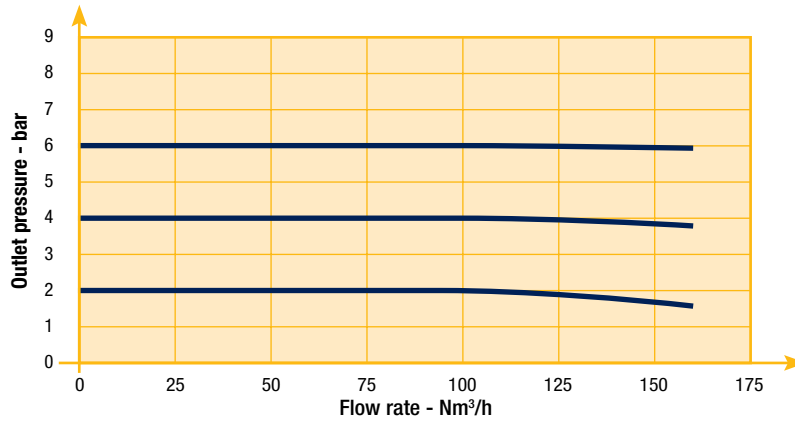
|   | Comfort 1/2"<br>ATEX  | Comfort 1"<br>ATEX  | Comfort 2"<br>ATEX |
|---|---|---|--------------------|
| <b>Medien:</b>  | Ölhaltige oder ölfreie Luft und neutrale Gase – Empfohlene Filtration: 50 µm  |   |                    |
| <b>Temperaturbereich:</b>   | Umgebung: 0 °C bis +50 °C<br>Fluid: 0 °C bis +50 °C   |   |                    |
| <b>Eingangsdruckbereich:</b><br>Der Eingangsdruck muss immer mindestens 1 bar über dem Regeldruck liegen. | Eingangsdruckbereich: 1 bis 12 bar  |   |                    |
| <b>Ausgangsdruckbereich:</b>  | Ausgangsdruckbereich: 0,05 bis 10 bar   |   |                    |
| <b>Hysterese:</b>   | ≤ 100 mbar  |   |                    |
| <b>Luftverbrauch bei konstantem Steuersignal:</b>   | 0   |   |                    |
| <b>ATEX-Zulassung:</b>  | Ex II 3 G/D<br>Ex nA IIC T4 Gc<br>Ex tc IIIB T130°C Dc  |   |                    |
| <b>Versorgungsspannung:</b>   | 24 VDC ± 15 %   |   |                    |
| <b>Leistungsaufnahme:</b>   | Max. 6 W bei 24 VDC und konstanten Änderungen des Steuersignals < 2 W ohne Änderung des Steuersignals   |   |                    |
| <b>Steuersignal:</b>  | Analog 0 - 10 V<br>Analog 4 - 20 mA   |   |                    |
| <b>Ausgangssignal:</b>  | Analog 0 - 10 V<br>Standard für 0 - 10 bar; einstellbar<br><br>Analog 4 - 20 mA<br>Standard für 0 - 10 bar; einstellbar   | Digital 0/24 V für Alarmfunktionen:<br>Einstellbare Druckfehlertoleranz (+/-)<br>Einstellbare Verzögerung EIN<br>Einstellbare Verzögerung AUS<br>Einstellbare Logik (+/-) |                    |
| <b>Max. Volumenstrom:</b>   | 150 m³/h  | 1000 m³/h   | 2700 m³/h          |
| <b>Ansprechzeit:</b>  | Bei einem Volumen von 330 cm³ am Auslass des Reglers  |   |                    |
| <b>Befüllung auf 2 bis 8 bar:</b>   | 120 ms  | 250 ms  | 250 ms             |
| <b>Entleerung 8 auf 2 bar:</b>  | 190 ms  | 400 ms  | 400 ms             |
| <b>Sicherheitsstellung:</b>   | Bei fehlerhaftem oder unter 50 mV liegendem Steuersignal fällt der Regeldruck automatisch auf 0 bar relativ zum Luftdruck (für Druckbereiche von 0–10 bar; 100 mV für Druckbereiche über 10 bar).<br>Bei Ausfall der Versorgungsspannung wird der Regeldruck konstant gehalten. |   |                    |
| <b>Elektrischer Anschluss:</b>  | M12 – 8-poliger Stecker für Stromanschluss/Steuersignal<br>M12 – 5-poliger Stecker für Kommunikation  |   |                    |
| <b>Erwartete Standzeit:</b>   | > 20 Mio. Änderungen des Steuersignals  |   |                    |
| <b>Einbauposition:</b>  | Nicht vorgeschrieben (empfohlene Position: aufrecht, Elektronikteile oben)  |   |                    |
| <b>Vibrationsbeständigkeit:</b>   | 30 g in alle Richtungen   |   |                    |
| <b>Schutzart:</b>   | IP 54   |   |                    |
| <b>Montage:</b>   | Silikonfrei   |   |                    |
| <b>Elektromagnetische Verträglichkeit:<br/>Entsprechend:</b>  | EN 61000-6-1: 2001<br>EN 61000-6-2: 2001<br>EN 61000-6-3: 2001<br>+ A11 Ausgabe 2004 (01/07/07)<br>EN 61000-6-4: 2001   |   |                    |
| <b>Einbau- und Einstellanleitung:</b>   | Siehe Druckschrift 408283 und den Anhang (im Lieferumfang enthalten).   |   |                    |

**Hinweis:** Parker behält sich das Recht vor, diese Daten unangekündigt zu ändern.

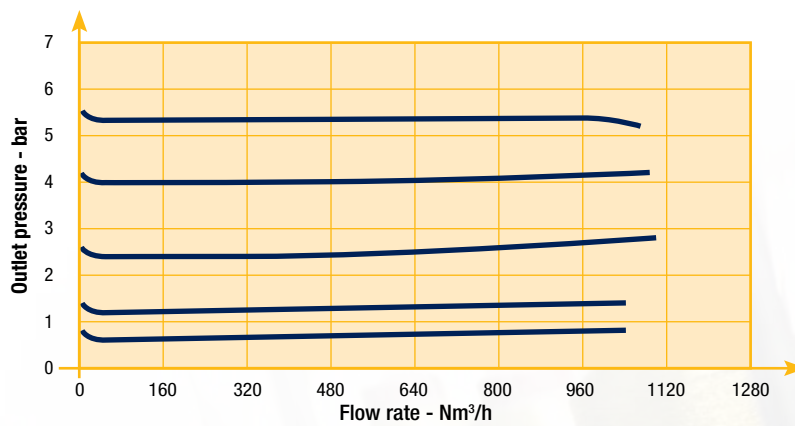
# Fließkurven



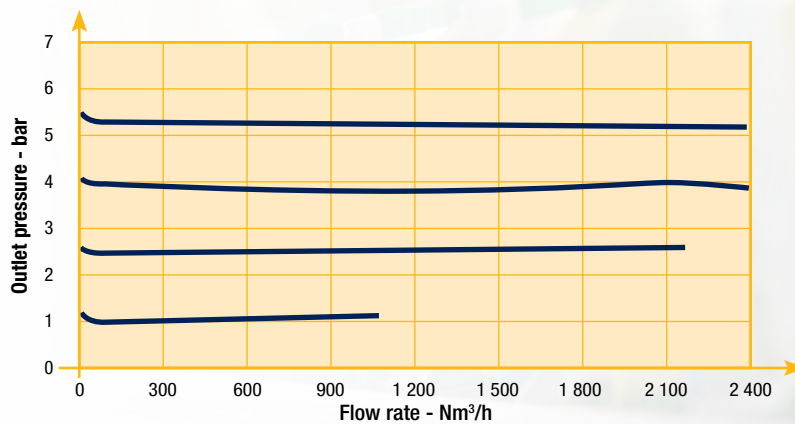
Fließkurve 1/2"



Fließkurve 1"



Fließkurve 2"



# Lucifer® EPP4 Comfort 1/2", 1" und 2" ATEX



## Bestellnummern

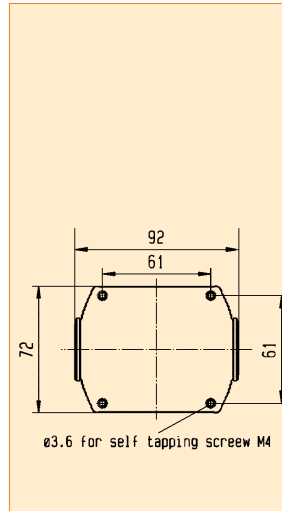
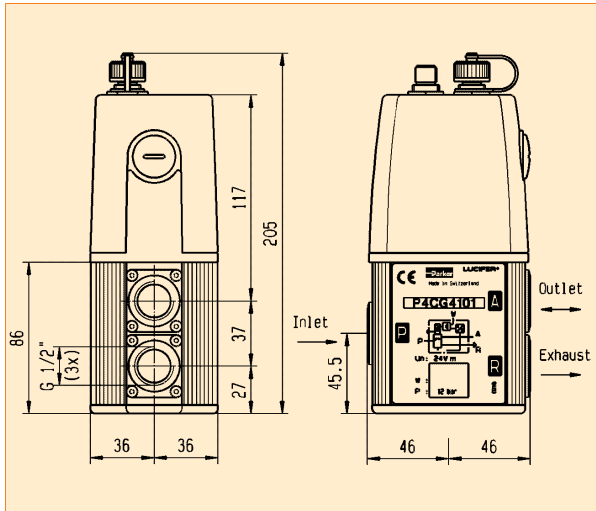
| Bestellschlüssel | Anschluss | Max. Eingangsdruck (bar) | Druckbereich (bar) |    | Steuersignal | Maßzeichnung |
|------------------|-----------|--------------------------|--------------------|----|--------------|--------------|
| P4CG4461C001     | G1/2      | 12                       | 0                  | 10 | 0-10 V       | 11           |
| P4CG4461C002     | G1/2      | 12                       | 0                  | 10 | 4-20 mA      | 11           |
| P4CG4465C001 **  | G1/2      | 12                       | 0                  | 10 | 0-10 V       | 11           |
| P4CG4465C002 **  | G1/2      | 12                       | 0                  | 10 | 4-20 mA      | 11           |
| P4CG6161C001     | G1        | 12                       | 0                  | 10 | 0-10 V       | 12           |
| P4CG6161C002     | G1        | 12                       | 0                  | 10 | 4-20 mA      | 12           |
| P4CG9161C001     | G2        | 12                       | 0                  | 10 | 0-10 V       | 13           |
| P4CG9161C002     | G2        | 12                       | 0                  | 10 | 4-20 mA      | 13           |

\*\* Sauerstoff

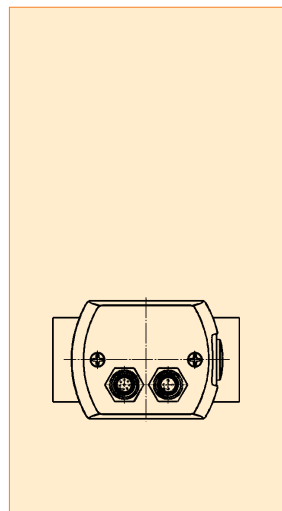
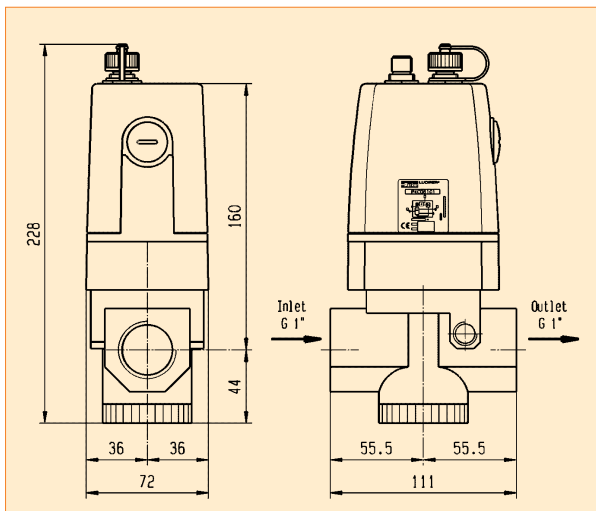
Andere spezifische Einstellungen oder Besonderheiten sind auf Anfrage erhältlich.



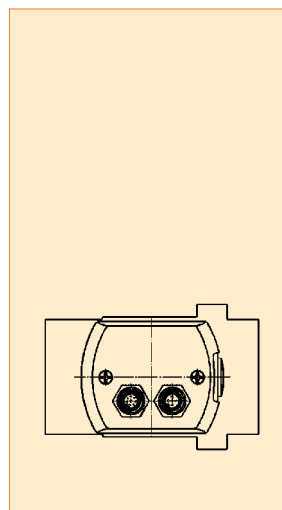
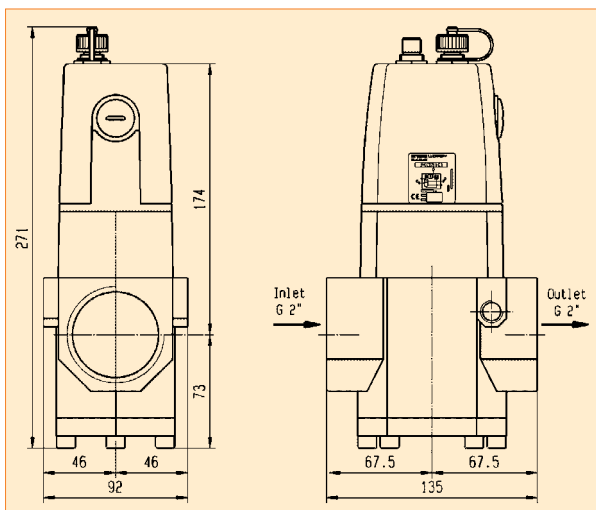
# Maßzeichnungen



Zeichnung 11



Zeichnung 12



Zeichnung 13



# Lucifer® EPP4 Zubehör

Montagehalterungen  
für EPP4 1/4" Basic / Comfort

---

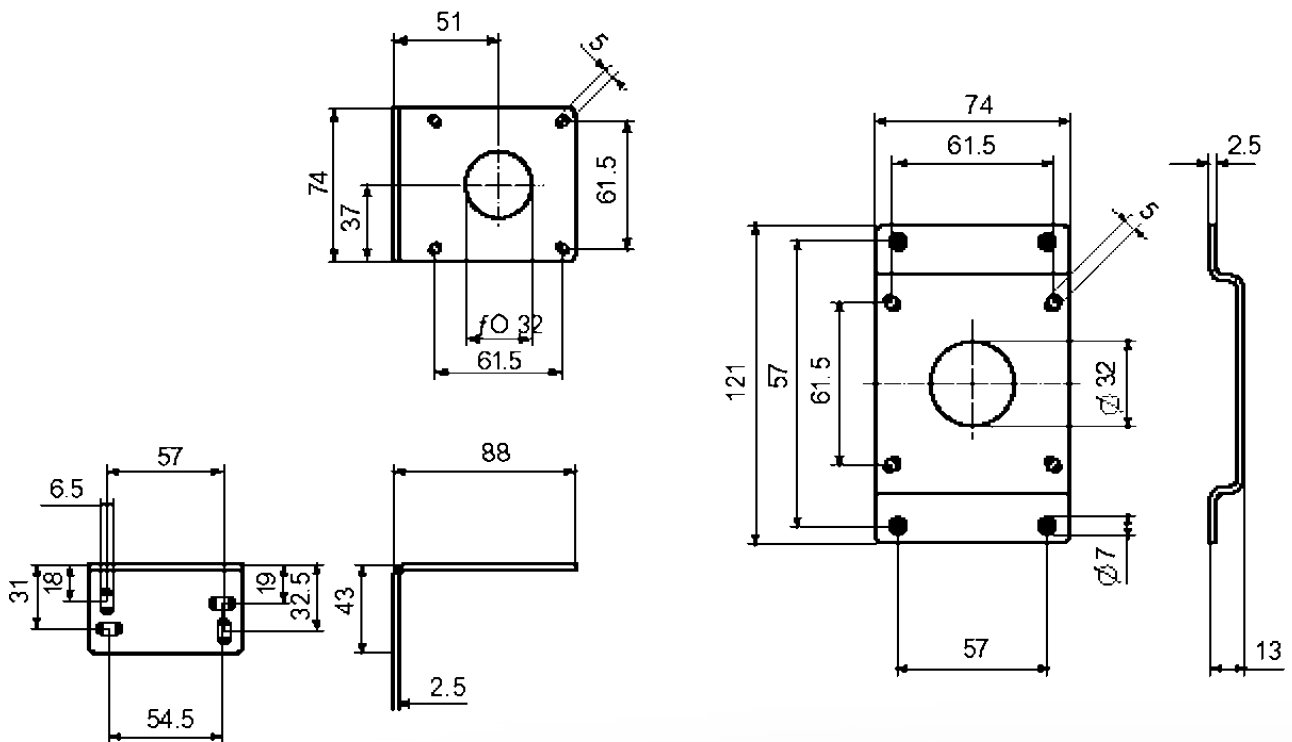


**Diese Montagehalterung wird serienmäßig mit allen EPP4 1/4"-Modellen geliefert.**



# Lucifer® EPP4 Zubehör

## Montagehalterungen für EPP4 1/2" Basic / Comfort



Bestellnummer 491367



Bestellnummer 491366

# Lucifer® EPP4 Zubehör

Stromversorgungs-/Steuersignalkabel  
für die Ausführungen Basic und Comfort.

## Kabel für Basic EPP4

- | 2-m-Kabel mit gegossenem, 4-poligem M12-Stecker

**Bestell-Nr. P8L-MC04A2A-M12**

## Kabel für Comfort EPP4

- | 2-m-Kabel mit gegossenem, 8-poligem M12-Stecker

**Bestellnummer 496796**



# Lucifer® EPP4 Comfort Zubehör

## calys Software

Calys ist eine einzigartige Software, die für die Konfiguration aller Parameter der EPP4 Comfort-Produktpalette von uns entwickelt wurde. Calys ist eine Option der EPP4-Produktpalette. Für die Verbindung zwischen EPP4 und einem PC benötigen Sie ein spezielles Kabel.



Calys bietet zahlreiche Möglichkeiten:

Echtzeit-Überwachung (Steuersignal, Regeldruck, Versorgungsspannung...)

Aufzeichnung der wichtigsten Parameter (Steuersignal, Regeldruck, Versorgungsspannung ...) in einer Excel-Datei

Freie Kalibrierung von Ein- und Ausgängen

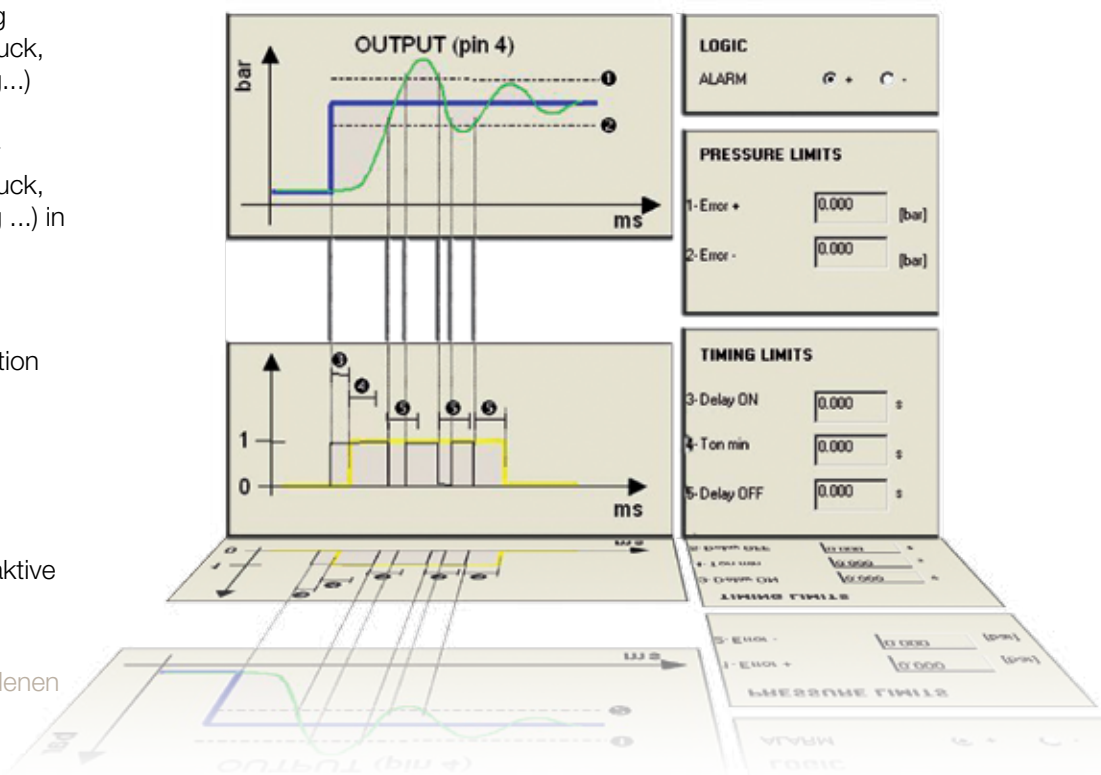
Einstellbare Alarmfunktion (positiv-negativ, Druckgrenzwerte, Verzögerungen)

Einfach duplizierbare Konfigurationsdateien

Vollständige und interaktive Hilfedatei

Daten in vier verschiedenen Druckeinheiten

Menüs in 4 Sprachen (Englisch, Deutsch, Französisch, Italienisch)



### Spezielles Kommunikationskabel PC-EPP4 mit RS232- und USB-Anschluss

**Bestellnummer 496449**

Diese Option ist nur für sichere Bereiche geeignet.

Zum kostenlosen Download der Calys Software klicken Sie auf [www.parker.com/FCDE/Support](http://www.parker.com/FCDE/Support)

# Lucifer® EPP4 Comfort Zubehör

## Externes Display

Diese Option beinhaltet ein separates Display und ein 1,5 m langes Verbindungskabel.

Ein an den Druckregler angeschlossenes externes Display ermöglicht eine flexible Überwachung.

Kompakte und sehr gut ablesbares externes LED-Display:

- Bar- und PSI-Skalen
- Sicherheits-Sperrfunktion
- 1,5-m-Kabel



**Bestellung des externen Displays  
unter der Nr. 496490**

Diese Option ist nur für sichere Bereiche geeignet.



### WARNUNG - BENUTZERHAFTUNG

**VERSTÖSSE GEGEN VORSCHRIFTEN ODER FALSCHER AUSWAHL ODER UNSACHGEMÄSSER EINSATZ DER HIER BESCHRIEBENEN PRODUKTE ODER ÄHNLICHER GERÄTE KÖNNEN ZUM TOD FÜHREN ODER VERLETZUNGEN BZW. SACHBESCHÄDIGUNGEN VERURSACHEN.**

- Dieses Dokument und andere Mitteilungen der Parker Hannifin Corporation, der Tochtergesellschaften und Vertragshändler stellen Produkt- oder Systemvarianten zur weiteren Auswertung durch Anwender mit technischem Know-how dar.
- Der Anwender ist auf der Grundlage seiner eigenen Analyse und Testergebnisse allein für die endgültige Auswahl des Systems und der Komponenten verantwortlich. Er hat sicherzustellen, dass alle Leistungs-, Haltbarkeits-, Wartungs-, Sicherheits- und Warnvoraussetzungen des jeweiligen Einsatzbereiches erfüllt sind. Der Anwender hat alle Bereiche der Anwendung zu analysieren, die entsprechenden Industriestandards einzuhalten und die Informationen zum Produkt im aktuellen Produktkatalog sowie in anderen Unterlagen von Parker oder den Tochtergesellschaften oder Vertragshändlern zu beachten.
- Wenn Parker, eine Tochtergesellschaft oder ein Vertragshändler Komponenten oder Systemoptionen auf der Grundlage von Daten oder Vorgaben des Anwenders liefert, hat der Anwender selbst zu prüfen, ob diese Daten oder Vorgaben für alle Einsatzbereiche und vorhersehbaren Verwendungen der Komponenten oder Systeme geeignet und ausreichend sind.

# Zubehör für Druckluftaufbereitung und -leitungen

## Globale Luftaufbereitungsanlage



- Platzsparendes, eingebautes Manometer (nur Größe P31)
- Verteilerblockregler verfügbar
- Absperrhähne gemäß OSHA
- Druckaufbau-/ Schnellentlüftungsventil
- Elektronischer Proportionalregler

For more details refer to catalogue: PDE2676TCDE

## Proportional Regler Technologie



- Sehr kurze Ansprechzeiten
- Exakter Ausgangsdruck
- Feinste Parametereinstellung
- Einstellbare E/A-Parameter
- Schneller Vollstrom-Ablass
- LED-Anzeige zeigt den Ausgangsdruck an
- Kein Luftverbrauch im Dauerbetrieb
- Vielfältige Einbaumöglichkeiten

For more details refer to catalogue: PDE2600TCDE

## Baureihe P3X Moduflex Lite



- Anschlüsse 1/2 oder 3/4"
- Standardversion mit Hochleistungs-Partikelfilter 5 µ
- Wirkungsvolle Wasserabscheidung
- Ausgangsdruckbereiche 8 und 16 bar
- Längere Lebensdauer aufgrund Rollmembran

For more details refer to catalogue: PDE2620TCDE

## Baureihe P3Z Druckluftaufbereitung



- Schnelle Ansprechzeiten und genaue Druckregelung dank Selbstentlüftung und abgeglichenem Kegelventil
- Anschlussflansche G1 1/2" und 2" für Gehäuse 2"
- Proportionaler Ölnebel für eine Vielzahl von Luftströmen

For more details refer to catalogue: PDE2641TCDE

## Baureihe P3L Lite Druckluftaufbereitung



- Kompakte Geräte mit Direktanschluss
- Anschlussgrößen G1/8 und G1/4
- Einzigartige Drallkappe sorgt für optimale Abscheidung von Wasser und Schmutzpartikel
- Stabiler Steuerkolben mit Lippendichtung für hohe Standzeiten.
- Proportionale Ölvernebelung über einen großen Durchflussbereich.

For more details refer to catalogue: PDE2661TCDE

## Edelstahl-Wartungsgeräte



- Verwendbar für Marine & Offshore Einsätze
- Chemische und Erdöl-Industrie
- Ultra-Feinstfilter scheiden Öl und Wasser-Aerosole Partikel bis zu 0,01 µ ab
- Verwendbar für Einsatzfälle in der Nahrungsmittelindustrie

For more details refer to catalogue: PDE2504TCDE

## Baureihe P3Y Druckluftaufbereitung



- Integrierte Anschlüsse 3/4 oder 1" (BSPP oder NPT)
- Standardversion mit Hochleistungselement
- Wirkungsvolle Wasserabscheidung
- Sekundärdruck 12 und 16 bar

For more details refer to catalogue: PDE2631TCDE

## Wartungsgeräte - Prep-Air II®



- Kompakte Geräte mit Direktanschluss
- Anschlussgrößen G1/8 und G1/4
- Einzigartige Drallkappe sorgt für optimale Abscheidung von Wasser und Schmutzpartikel
- Stabiler Steuerkolben mit Lippendichtung für hohe Standzeiten.

For more details refer to catalogue: PDE2591TCDE

# Zubehör für Druckluftaufbereitung und -leitungen

## Moduflex-Druckluftfilter - P3T



- Getestet gemäß ISO 8573.9
- Hohe Fluid-Abscheidung unter allen Durchflussbedingungen
- Geringe Druckverluste bei niedrigen Betriebskosten
- Mehr Flexibilität beim Einbau dank mehrerer Anschlussgrößen für einen bestimmten Durchfluss

For more details refer to catalogue: PDE2603TCDE

## Präzisions Druckregler



- Hohe Wiederholgenauigkeit
- Präzise Druck-Regelung
- Schnelle Entlüftung bei Modell R220
- Großer Durchfluss bei Modell R230

For more details refer to catalogue: PDE2542TCDE

## Modulare Membrantrockner - P3X



- Beseitigung von Wasserdampf und PDP-Senkung
- Kompakte Bauweise
- Keine Elektroanschlüsse erforderlich
- Geeignet für gefährliche Einsatzbereiche
- Keine beweglichen Teile
- Wartungs- und verschleißfrei

For more details refer to catalogue: PDE2640TCDE

## Moduflex Drucklufttrockner



- Konstruiert gemäß ASME VIII Div.1, zugelassen gemäß CSA/ UL/CRN und uneingeschränkte CE-Kennzeichnung (PED, EMC, LVD) in der Standardversion
- Flexibler Einbau dank Mehrfachanschlüssen für Zu- und Ableitungen
- Aufstellung auf dem Fußboden, auf der Werkbank oder Anbringung an der Wand

For more details refer to catalogue: PDE2602TCDE

## Schutzsystem AirGuard



- Wartungsfreundlich, Reparatur ohne Betriebsunterbrechung möglich
- Zuverlässig und manipulationssicher, keine Einstellung erforderlich
- Übereinstimmung mit aktuellem EU-Standard
- Entspricht dem Standard ISO4414 (5.4.5.11.1) von 2009

For more details refer to catalogue: PDE2604TCDE

## Einschraub-Funktionsventile



- Schnellsteck- oder Gewinde-Anschlüsse
- Mehrfachfunktion wahlweise
- Direktanbauventile schwenkbar
- Pneumatischer, elektrischer oder elektronischer Gegen druck-Sensor

For more details refer to catalogue: 0093/DE

## Wechsel- und Schnellentlüftungs-Ventile



- Erhöhen die Zylinderge schwindigkeiten, schnell ansprechende Membran.
- Können als Wechsel-Ventil eingesetzt werden.
- Führen zwei pneumatische Signale zu einem Ausgang
- Gehäuse aus Aluminium oder Polymer
- Kompakte Ausführung

For more details refer to catalogue: 0093/DE

## Abluftschalldämpfer



- Ultraleichtversionen, vollständig aus Kunststoff
- Gesintertes Metall
- Versionen für Anwendungen mit hoher Beanspruchung, vollständig aus Metall
- Versionen mit Steckanschlüssen
- Hohe Reduktion des Schallpegels

For more details refer to catalogue: 0093/DE



# Antriebs- und Steuerungstechnologien von Parker

**Wir von Parker setzen alles daran, die Produktivität und die Rentabilität unserer Kunden zu steigern, indem wir die für ihre Anforderungen besten Systemlösungen entwickeln. Gemeinsam mit unseren Kunden finden wir stets neue Wege der Wertschöpfung. Ganz gleich, welche Anforderungen in der Antriebs- und Steuerungstechnik gestellt werden, Parker verfügt über die erforderliche Erfahrung, die Produktbreite und die globale Reichweite, um das richtige Produkt zu liefern. Kein Unternehmen kennt sich besser in der Antriebs- und Steuerungstechnik aus als Parker. Weitere Informationen erhalten Sie unter der Rufnummer 00800 27 27 5374.**



## Luft- und Raumfahrt Schlüsselmärkte

Ersatzteil-Service  
Transport-Industrie  
Motoren  
Luftfahrt  
Hubschrauber  
Trägerfahrzeuge  
Militärflugzeuge  
Raketen  
Energieerzeugung  
Regionalverkehr  
Unbemannte Luftfahrzeuge

## Schlüsselprodukte

Steuerungssysteme und -komponenten  
Motorsysteme und -komponenten  
Fluidleitungssysteme und -komponenten  
Mess-, Transport- und Zerstäubungsgeräte für Fluide  
Kraftstoffsysteme und -komponenten  
Inertisierungssysteme für Kraftstofftanks  
Hydrauliksysteme und -komponenten  
Wärmemanagement  
Räder und Bremsen



## Kälte-/Klimatechnik Schlüsselmärkte

Landwirtschaft  
Klimaanlagen  
Baumaschinen  
Lebensmittel und Getränke  
Industrielle Anlagen  
Biowissenschaften  
Öl und Gas  
Präzisionskühlung  
Verarbeitungsindustrie  
Kühlung  
Transportwesen

## Schlüsselprodukte

Druckspeicher  
Fortschrittliche Aktuatoren  
CO2-Kontrollen  
Elektronische Steuerungen  
Filtertrockner  
Handabsperrventile  
Wärmetauscher  
Schläuche und Anschlüsse  
Druckregelventile  
Kühlmittelverteiler  
Sicherheitsventile  
Intelligente Pumpen  
Magnetventile  
Thermostatische Expansionsventile



## Elektromechanik Schlüsselmärkte

Luft- und Raumfahrt  
Industrielle Automation  
Life Science und Medizintechnik  
Maschinenbau  
Verpackungsmaschinen  
Papierherstellungsmaschinen  
Kunststoffverarbeitung und -veredelung  
Hüttenmetalle  
Halbleiter und Elektronik  
Textil  
Drähte und Kabel

## Schlüsselprodukte

AC/DC-Antriebe und -Systeme  
Elektrische Aktuatoren, Portalkranroboter und Schlitzen  
Elektrohydraulische Aktuatoren  
Elektromechanische Aktuatoren  
Mensch-Maschine-Schnittstellen  
Linearmotoren  
Schrittmotoren, Servomotoren, -antriebe und -steuerungen  
Strangpressprofile



## Filtration Schlüsselmärkte

Luft- und Raumfahrt  
Lebensmittel und Getränke  
Industrielle Maschinen und Anlagen  
Biowissenschaften  
Schifffahrt  
Mobile Ausrüstung  
Öl und Gas  
Stromerzeugung und erneuerbare Energien  
Verarbeitungsindustrie  
Transportwesen  
Wasseraufbereitung

## Schlüsselprodukte

Analytische Gaserzeuger  
Druckluftfilter und -trockner  
Luft-, Kühlmittel-, Kraftstoff- und Ölfiltersysteme für Motoren  
Systeme zur Fluidüberwachung  
Hydraulik- und Schmiermittelfilter  
Wasserstoff-, Stickstoff- und Nullluftgeneratoren  
Messgerätfilter  
Membran- und Faserfilter  
Mikrofiltration  
Sterilfiltration  
Filter und Systeme zur Wasserentsatzung und -aufbereitung



## Flüssigkeits- und Gastransport Schlüsselmärkte

Hebezeuge  
Landwirtschaft  
Handhabung großer Chemikalienmengen  
Baumaschinen  
Lebensmittel und Getränke  
Kraftstoff- und Gasförderung  
Industrielle Anlagen  
Biowissenschaften  
Schifffahrt  
Bergbau  
Mobile Anwendungen  
Öl und Gas  
Erneuerbare Energien  
Transportwesen

## Schlüsselprodukte

Rückschlagventile  
Anschlüsse für Niederdruck-Fluidtechnik  
Tiefsee-Versorgungsleitungen  
Diagnoseausrüstung  
Schlauchkupplungen  
Schläuche für industrielle Anwendungen  
Verankerungssysteme und Stromkabel  
PTFE-Schläuche und -Rohre  
Schnellkupplungen  
Gummi- und Thermoplastschläuche  
Rohrverschraubungen und Adapter  
Rohre und Kunststoffanschlüsse



## Hydraulik Schlüsselmärkte

Hebezeuge  
Landwirtschaft  
Alternative Energien  
Baumaschinen  
Forstwirtschaft  
Industrielle Anlagen  
Maschinenbau  
Schifffahrt  
Fördertechnik  
Bergbau  
Öl und Gas  
Stromerzeugung  
Müllfahrzeuge  
Erneuerbare Energien  
Lkw-Hydraulik  
Rasenpflege-technik

## Schlüsselprodukte

Druckspeicher  
Einschraubventile  
Elektrohydraulische Aktuatoren  
Mensch-Maschine-Schnittstellen  
Hybridantriebe  
Hydraulikzylinder  
Hydraulikmotoren und -pumpen  
Hydrauliksysteme  
Hydraulikventile und -steuerungen  
Hydrostatische Lenkung  
Integrierte Hydraulikschaltkreise  
Nebenantriebe  
Antriebsaggregate  
Drehantriebe  
Sensoren



## Pneumatik Schlüsselmärkte

Luft- und Raumfahrt  
Transportsysteme und Werkstück-Handhabung  
Industrielle Automation  
Biowissenschaften und Medizintechnik  
Maschinenbau  
Verpackungsmaschinen  
Transportwesen und Automobilindustrie

## Schlüsselprodukte

Druckluftaufbereitung  
Messinganschlüsse und -ventile  
Ventilblöcke  
Pneumatik-Zubehör  
Pneumatikaktuatoren und -greifer  
Pneumatikventile und -steuerungen  
Schnellverschluss-Kupplungen  
Drehantriebe  
Gummi- und Thermoplastschläuche und Anschlüsse  
Strangpressprofile  
Thermoplastleitungen und -anschlüsse  
Vakuumzeuger, -sauger und -sensoren



## Prozesssteuerung Schlüsselmärkte

Alternative Kraftstoffe  
Biopharmazie  
Chemie und Raffination  
Lebensmittel und Getränke  
Schifffahrt und Schiffbau  
Medizin und Dentaltechnik  
Mikroelektronik  
Kernkraft  
Offshore-Ölexploration  
Öl und Gas  
Pharmazie  
Stromerzeugung  
Zellstoff und Papier  
Stahl  
Wasser/Abwasser

## Schlüsselprodukte

Analyseinstrumente  
Analytische Probenaufbereitungsprodukte und -systeme  
Anschlüsse und Ventile zur Chemikalieneinspritzung  
Anschlüsse, Ventile und Pumpen für die Leitung von Fluorpolymeren  
Anschlüsse, Ventile und Regler für die Leitung hochreiner Gase  
Industrielle Mengendurchflussmesser/-regler  
Permanente Leitungsarmaturen ohne Schweißen  
Industrielle Präzisionsregler und -durchflussregler  
Doppelabsperr- und Zwischenentspannungssysteme zur Prozesssteuerung  
Anschlüsse, Ventile, Regler und Verteilerblöcke zur Prozesssteuerung



## Dichtung und Abschirmung Schlüsselmärkte

Luft- und Raumfahrt  
Chemische Verarbeitung  
Gebrauchsgüter  
Fluidtechnik  
Industrie allgemein  
Informationstechnik  
Biowissenschaften  
Mikroelektronik  
Militär  
Öl und Gas  
Stromerzeugung  
Erneuerbare Energien  
Telekommunikation  
Transportwesen

## Schlüsselprodukte

Dynamische Dichtungen  
Elastomer-O-Ringe  
Entwicklung und Montage elektromedizinischer Geräte  
EMV-Abschirmung  
Extrudierte und präzisionsbearbeitete Elastomerdichtungen  
Hochtemperatur-Metaldichtungen  
Homogene und eingefügte Elastomerformen  
Fertigung und Montage medizinischer Geräte  
Metall- und Kunststoff-/Verbundstoffdichtungen  
Abgeschirmte Scheiben  
Silikonschläuche und -Extrusionen  
Wärmemanagement  
Vibrationsdämpfung

ENGINEERING YOUR SUCCESS.

# Parker weltweit

## Europa, Naher Osten, Afrika

**AE – Vereinigte Arabische  
Emirate, Dubai**  
Tel: +971 4 8127100  
parker.me@parker.com

**AT – Österreich, Wiener Neustadt**  
Tel: +43 (0)2622 23501-0  
parker.austria@parker.com

**AT – Osteuropa, Wiener Neustadt**  
Tel: +43 (0)2622 23501 900  
parker.easteurope@parker.com

**AZ – Aserbaidzhan, Baku**  
Tel: +994 50 2233 458  
parker.azerbaijan@parker.com

**BE/LU – Belgien, Nivelles**  
Tel: +32 (0)67 280 900  
parker.belgium@parker.com

**BG – Bulgarien, Sofia**  
Tel: +359 2 980 1344  
parker.bulgaria@parker.com

**BY – Weißrussland, Minsk**  
Tel: +48 (0)22 573 24 00  
parker.poland@parker.com

**CH – Schweiz, Etoy,**  
Tel: +41 (0)21 821 87 00  
parker.switzerland@parker.com

**CZ – Tschechische Republik,  
Klecaný**  
Tel: +420 284 083 111  
parker.czechrepublic@parker.com

**DE – Deutschland, Kaarst**  
Tel: +49 (0)2131 4016 0  
parker.germany@parker.com

**DK – Dänemark, Ballerup**  
Tel: +45 43 56 04 00  
parker.denmark@parker.com

**ES – Spanien, Madrid**  
Tel: +34 902 330 001  
parker.spain@parker.com

**FI – Finnland, Vantaa**  
Tel: +358 (0)20 753 2500  
parker.finland@parker.com

**FR – Frankreich, Contamine s/Arve**  
Tel: +33 (0)4 50 25 80 25  
parker.france@parker.com

**GR – Griechenland, Athen**  
Tel: +30 210 933 6450  
parker.greece@parker.com

**HU – Ungarn, Budaörs**  
Tel: +36 23 885 470  
parker.hungary@parker.com

**IE – Irland, Dublin**  
Tel: +353 (0)1 466 6370  
parker.ireland@parker.com

**IT – Italien, Corsico (MI)**  
Tel: +39 02 45 19 21  
parker.italy@parker.com

**KZ – Kasachstan, Almaty**  
Tel: +7 7273 561 000  
parker.easteurope@parker.com

**NL – Niederlande, Oldenzaal**  
Tel: +31 (0)541 585 000  
parker.nl@parker.com

**NO – Norwegen, Asker**  
Tel: +47 66 75 34 00  
parker.norway@parker.com

**PL – Polen, Warschau**  
Tel: +48 (0)22 573 24 00  
parker.poland@parker.com

**PT – Portugal, Leca da Palmeira**  
Tel: +351 22 999 7360  
parker.portugal@parker.com

**RO – Rumänien, Bukarest**  
Tel: +40 21 252 1382  
parker.romania@parker.com

**RU – Russland, Moskau**  
Tel: +7 495 645-2156  
parker.russia@parker.com

**SE – Schweden, Spånga**  
Tel: +46 (0)8 59 79 50 00  
parker.sweden@parker.com

**SK – Slowakei, Banská Bystrica**  
Tel: +421 484 162 252  
parker.slovakia@parker.com

**SL – Slowenien, Novo Mesto**  
Tel: +386 7 337 6650  
parker.slovenia@parker.com

**TR – Türkei, Istanbul**  
Tel: +90 216 4997081  
parker.turkey@parker.com

**UA – Ukraine, Kiew**  
Tel: +48 (0)22 573 24 00  
parker.poland@parker.com

**UK – Großbritannien, Warwick**  
Tel: +44 (0)1926 317 878  
parker.uk@parker.com

**ZA – Republik Südafrika,  
Kempton Park**  
Tel: +27 (0)11 961 0700  
parker.southafrica@parker.com

## Nordamerika

**CA – Kanada, Milton, Ontario**  
Tel: +1 905 693 3000

**US – USA, Cleveland**  
Tel: +1 216 896 3000

## Asien-Pazifik

**AU – Australien, Castle Hill**  
Tel: +61 (0)2-9634 7777

**CN – China, Schanghai**  
Tel: +86 21 2899 5000

**HK – Hong Kong**  
Tel: +852 2428 8008

**IN – Indien, Mumbai**  
Tel: +91 22 6513 7081-85

**JP – Japan, Tokyo**  
Tel: +81 (0)3 6408 3901

**KR – Korea, Seoul**  
Tel: +82 2 559 0400

**MY – Malaysia, Shah Alam**  
Tel: +60 3 7849 0800

**NZ – Neuseeland, Mt Wellington**  
Tel: +64 9 574 1744

**SG – Singapur**  
Tel: +65 6887 6300

**TH – Thailand, Bangkok**  
Tel: +662 186 7000

**TW – Taiwan, Taipei**  
Tel: +886 2 2298 8987

## Südamerika

**AR – Argentinien, Buenos Aires**  
Tel: +54 3327 44 4129

**BR – Brasilien, Sao Jose dos Campos**  
Tel: +55 800 727 5374

**CL – Chile, Santiago**  
Tel: +56 2 623 1216

**MX – Mexico, Toluca**  
Tel: +52 72 2275 4200

Europäisches Produktinformationszentrum  
Kostenlose Rufnummer: 00 800 27 27 5374  
(von AT, BE, CH, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR,  
IE, IL, IS, IT, LU, MT, NL, NO, PL, PT, RU, SE,  
SK, UK, ZA)

