

### Funktion:

Der elektro-pneumatische Umsetzer ist ein Verbindungsglied zwischen Regler und pneumatischem Regelventil. Er bildet ein Stellsignal aus den "+"- bzw. "-"- Impulsen eines Dreipunkt-Schritt-Signals und der zur Verfügung stehenden Zuluft. Das Anlegen der Spannung an das Abluft-Magnetventil 1 (s. Zeichnungen Seite 2-3) bewirkt Entlüftung des pneumatischen Antriebs, das Anlegen der Spannung an das Zuluft-Magnetventil 2 bewirkt Belüftung des Antriebs. Für Normalbetrieb des Umsetzers mit Notstellfunktion muss zusätzlich Spannung an das Magnetventil 3 angelegt werden. Durch Unterbrechung dieses Spannungssignals wird die Notstellfunktion aktiviert, der pneumatische Antrieb wird entlüftet. Das maximale pneumatische Ausgangssignal ist von dem Zuluftdruck abhängig und darf den größten zulässigen Druck des Stellantriebs nicht überschreiten. Die durchgesetzte Luftmenge lässt sich über Nadeldrosselventile variieren, sodass ein Anpassen der Stellzeit des pneumatischen Antriebs möglich ist.

### Montage und Anschluss:

**Achtung:** - Montage-, Bedienung- und Wartungsarbeiten dürfen nur von qualifiziertem Personal durchgeführt werden.



- Vor Arbeiten am Ventil Versorgungsspannung und Druckluftversorgung abschalten und vor unbeabsichtigtem Wiedereinschalten sichern (Verletzungsgefahr)



- Quetsch- und Verletzungsgefahr durch bewegte Teile  
- Entsprechende Bedienungsanleitung des Antriebs beachten

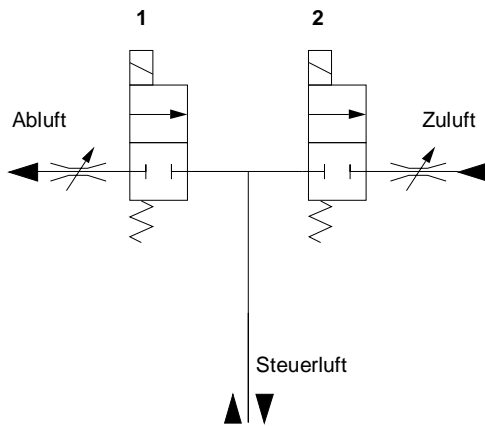
- I/P-Umsetzer mit zwei M8-Schrauben an Antriebshaube befestigen (ggf. passendes Adapterstück verwenden)
- Steuerluftanschluss mittels Schlauch oder Rohr mit pneumatischem Stellantrieb verbinden
- Zuluftverbindung zur Filter- und Reduzierstation herstellen
- Unbedingt auf Dichtigkeit aller Luftanschlüsse achten
- Elektrischen Anschluss zum 3-Pkt-Schrittregler herstellen  
*Die geltenden Unfallverhütungs- und Sicherheitsbestimmungen für elektrische Geräte beachten!*
- Bei I/P-Umsetzer mit Notstellfunktion (Listennummer 390365.) zusätzlich:*
- Spannung von Sicherheitskette auf das 3/2-Wege-Magnetventil 3 für Schnellentlüftung aufschalten

### Inbetriebnahme:

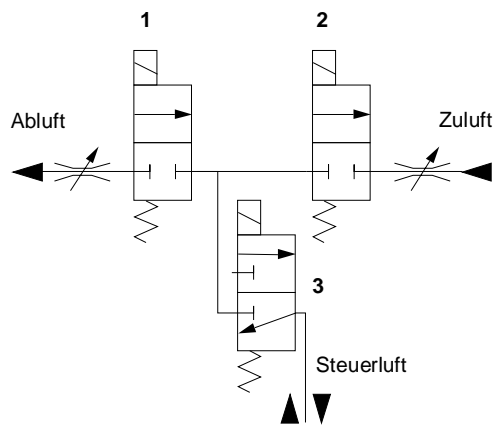
- Zuluftdruck entsprechend des erforderlichen Stelldrucks des pneumatischen Ventils mittels Druckminderer der Filter- und Reduzierstation einstellen  
*Hinweis: Der Betrieb mit einem zu hohen Luftdruck hat eine Verschlechterung des Regelverhaltens zur Folge*
- „+“ bzw. „-“ -Impulse durch Sollwertänderung des zugehörigen Reglers aufschalten und die richtige Funktion des Regelventils prüfen
- Die Stellzeit des Regelventils mittels Nadeldrosselventile für Zuluft und für Abluft einstellen.  
Rechtsdrehung des Handrads: längere Stellzeit  
Linksdrehung des Handrads: kürzere Stellzeit  
Die Stellzeit sollte bei Dauersignal „+“ bzw. „-“ ca. 20-30 s (Werkseinstellung) betragen
- Handräder der Nadeldrosselventile ggf. demontieren um unerwünschte Änderungen der Einstellung zu vermeiden  
*Bei I/P-Umsetzer mit Notstellfunktion (Listennummer 390365.) zusätzlich:*
- Spannung auf dem 3/2-Wege-Magnetventil für Schnellentlüftung prüfen  
*(ohne Spannung ist keine Regelfunktion möglich)*

**Technische Daten:**

Eingangssignal:	Dreipunkt-Schritt-Signal
Spannung:	230V / 50Hz, alternativ: 24V / 50Hz, 24V DC
Elektrischer Anschluss:	Gerätesteckdose nach DIN EN 175301-803, Form A
Anschlussleitung:	∅4,5-6 mm / max. 0,75 mm <sup>2</sup>
Zuluft:	Klasse 3 entsprechend ISO 8573-1
Zuluftdruck:	1,4...6 bar (20...90 psi)
Ausgangssignal:	0...100% Zuluftdruck
Druckluftanschluss:	G 1/4"
Schutzart:	IP65 nach DIN EN 60529



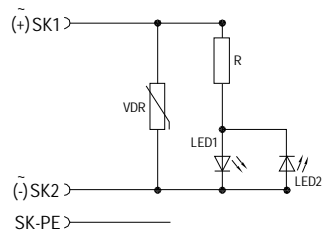
**Ausführung 390 360.\*  
ohne Notstellfunktion**



**Ausführung 390 365.\*  
mit Notstellfunktion**

\* = Alle Magnetventile sind in stromlosem Zustand dargestellt

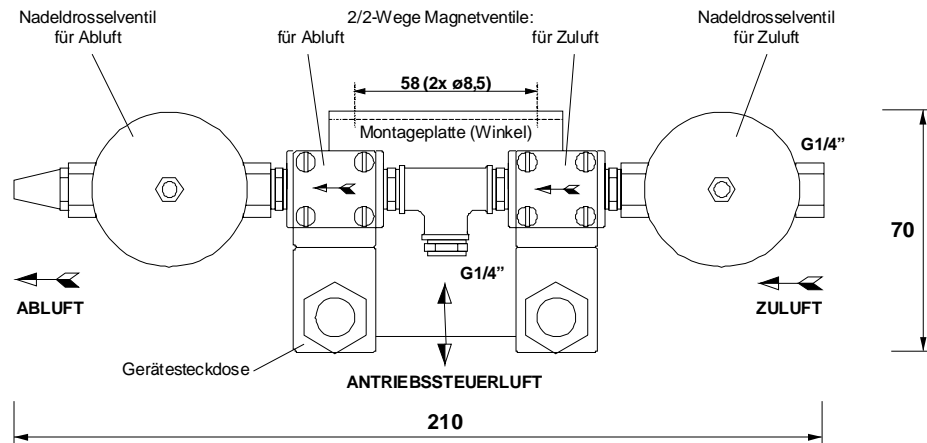
**Elektrischer Anschluss - Gerätesteckdose:**



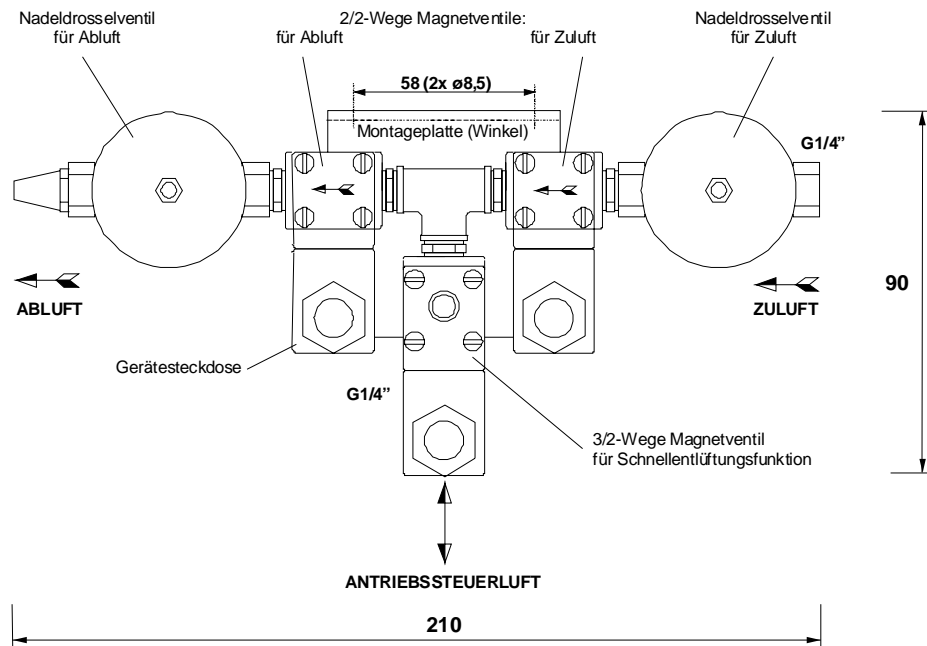
**Typenübersicht\*\*:**

		<b>Li.- Nr.</b>
230V / 50 Hz	ohne Notstellfunktion	<b>390 360</b>
24 V / 50 Hz	ohne Notstellfunktion	<b>390 3602</b>
24V DC	ohne Notstellfunktion	<b>390 3608</b>
230V / 50 Hz	mit Notstellfunktion	<b>390 365</b>
24 V / 50 Hz	mit Notstellfunktion	<b>390 3652</b>
24V DC	mit Notstellfunktion	<b>390 3658</b>

\*\* Magnetventile in Ex-Ausführung auf Anfrage



**Ausführung 390360. ohne Notstellfunktion**



**Ausführung 390365. mit Notstellfunktion**