

T 7512

Pneumatischer Reglerbaustein Typ 3423 · Wartengehäuse Typ 3426 für den pneumatischen Regelschrank Typ 7311

Anwendung

für PI-Regelung · für Festwert-, Folge- und Kaskadenregelungen

Der Reglerbaustein Typ 3423-2 ist ein Einheitsregler. Er ist für Eingangs- und Ausgangssignale von 0,2 bis 1 bar und für einen Zuluftdruck von 1,4 bar ausgelegt.

Das Wartengehäuse Typ 3426-5 dient zur Aufnahme des Reglerbausteins Typ 3423-2 und dessen Montage an einer Tafel. Es stellt den pneumatischen Anschluss zur Verfügung. Der Reglerbaustein Typ 3423-2 wird in dem pneumatischen Regelschrank Typ 7311 (vgl. T 3992) eingesetzt.

Charakteristische Merkmale

- Pneumatischer Einheitsregler mit PI-Regelverhalten

Reglerbaustein Typ 3423

Typ 3423-2 · PI-Regler, vgl. ► T 7521

Wartengehäuse Typ 3426

Typ 3426-5 · Wartengehäuse



Bild 1: Pneumatischer Reglerbaustein Typ 3423-2 mit Wartengehäuse Typ 3426-5



Bild 2: Wartengehäuse Typ 3426-5

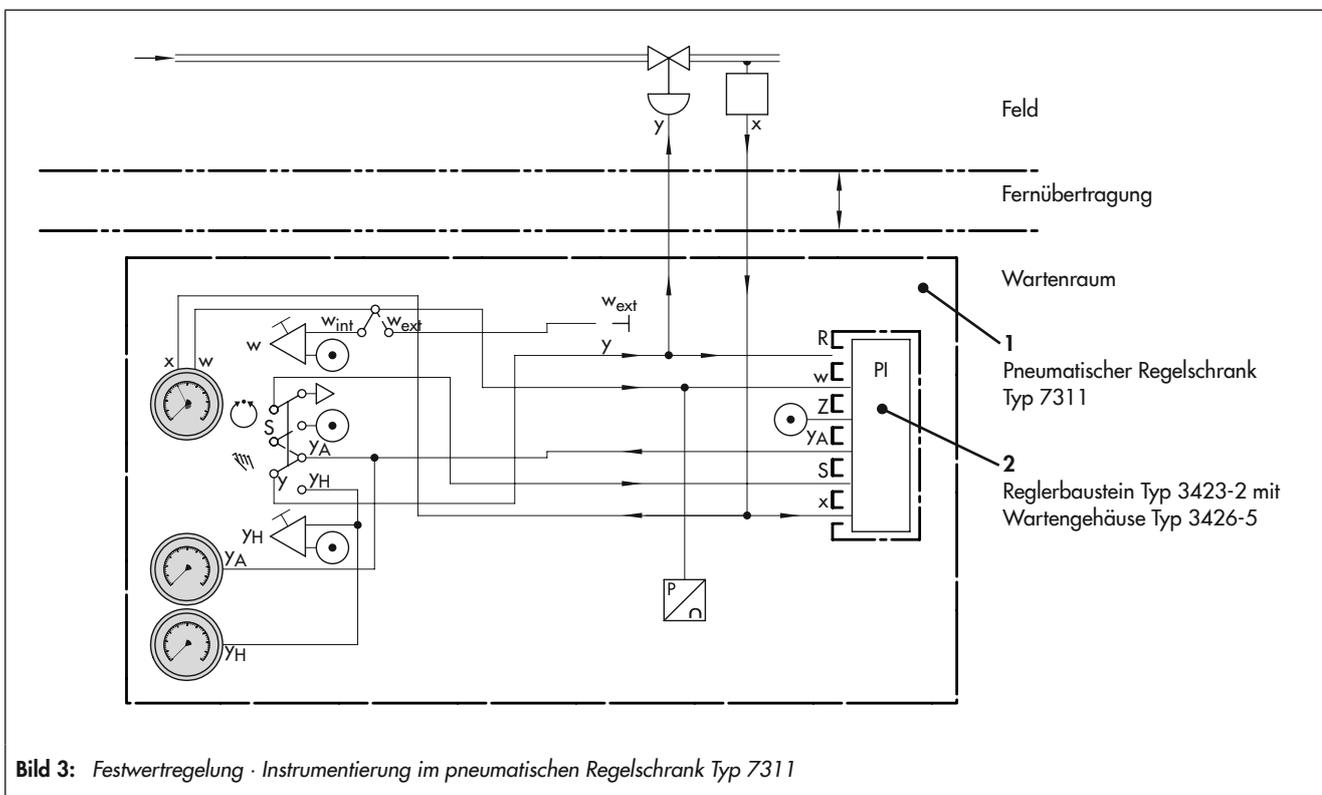


Tabelle 1: Technische Daten · Alle Druckangaben als Überdruck in bar

Ausführung Reglerbaustein Typ		3423-2
Reglerbausteine	Reglerfunktion	PI
	Regelparameter	Proportionalbeiwert $K_p = 0,2$ bis 20 Nachstellzeit $T_n = 0,03$ bis 50 min
	Eingang/Ausgang	Eingang 0,2 bis 1,0 bar · Ausgang max. 0,02 bis 1,35 bar
Hilfsenergie	Zuluft	1,4 bar
	Luftverbrauch je Einheit	$< 0,15 \text{ m}_n^3/\text{h}$
Zul. Umgebungstemperaturbereich		-20 bis 60 °C
Gewicht, in kg		0,6

Tabelle 2: Technische Daten · Alle Druckangaben als Überdruck in bar

Ausführung Wartengehäuse Typ	3426-5
Werkstoff	Aluminium, eloxiert

Tabelle 2: Technische Daten · Alle Druckangaben als Überdruck in bar

Pneumatischer Anschluss	Schlauchanschluss für Schlauch 4 mm Innen-/6 mm Außen-Ø
Gewicht, in kg	1,2

Montage

Der Reglerbaustein wird in die selbstdichtenden Steckanschlüsse des Wartengehäuses eingeschoben und festgeschraubt.

Anschluss der Luftleitungen

Typ 3426-5: Anschlüsse für Schlauch 4 mm Innen-/6 mm Außen-Ø

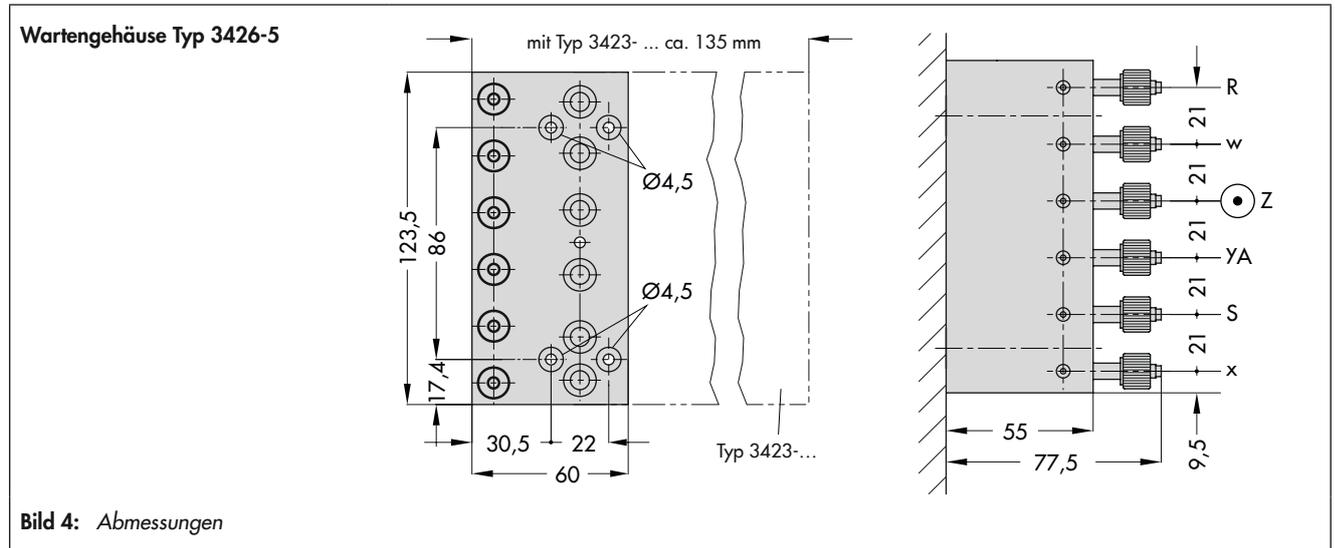


Bild 4: Abmessungen

Pneumatischer Regelschrank Typ 7311	Reglerbaustein Typ 3423 mit Wartengehäuse Typ 3426	Ausführung/Anwendung																		
		<p>Pneumatischer Regelschrank Typ 7311 Das Wirkbild zeigt die pneumatische Schaltung des pneumatischen Regelschranks Typ 7311.</p> <p>Reglerbaustein Typ 3423 mit Wartengehäuse Typ 3426 Das Wirkbild zeigt die Zusammenschaltung des pneumatischen Regelschranks Typ 7311 mit dem Reglerbaustein Typ 3423 (3423-2) und dem Wartengehäuse Typ 3426 (3426-2), vgl. Typenblatt ▶ T 7512.</p> <p>Für Festwert- und Folgeregelungen. Bei Kaskadenregelung als Führungs- oder Folgeregler.</p>																		
<p>Schaltungssymbole zum Schaltbild</p>																				
Pneumatischer Anschluss Messsteckanschluss	Zuluft Entlüftung	Pneumatischer Einsteller Abschlussstelle Hand-Automatik-Schalter																		
<p>Regelschaltungen mit pneumatischem Regelschrank Typ 7311 (schematische Darstellungen)</p>																				
<p>Festwertregelung</p>	<p>Folgeregelung</p>	<p>Kaskadenregelung</p>																		
<table border="0"> <tr> <td>1</td> <td>Pneumatischer Messumformer</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Pneumatischer Regelschrank Typ 7311</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Reglerbaustein Typ 3423 mit Wartengehäuse Typ 3426</td> </tr> <tr> <td>3.1</td> <td>Führungsregler</td> </tr> <tr> <td>3.2</td> <td>Folgeregler</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Stellventil</td> </tr> <tr> <td>x</td> <td>Eingang Regelgröße (Istwert)</td> </tr> <tr> <td>w_{ext}</td> <td>Eingang externe Führungsgröße (externer Sollwert)</td> </tr> <tr> <td>y</td> <td>Ausgang Stellgröße</td> </tr> </table>			1	Pneumatischer Messumformer	2	Pneumatischer Regelschrank Typ 7311	3	Reglerbaustein Typ 3423 mit Wartengehäuse Typ 3426	3.1	Führungsregler	3.2	Folgeregler	4	Stellventil	x	Eingang Regelgröße (Istwert)	w _{ext}	Eingang externe Führungsgröße (externer Sollwert)	y	Ausgang Stellgröße
1	Pneumatischer Messumformer																			
2	Pneumatischer Regelschrank Typ 7311																			
3	Reglerbaustein Typ 3423 mit Wartengehäuse Typ 3426																			
3.1	Führungsregler																			
3.2	Folgeregler																			
4	Stellventil																			
x	Eingang Regelgröße (Istwert)																			
w _{ext}	Eingang externe Führungsgröße (externer Sollwert)																			
y	Ausgang Stellgröße																			

Bild 5: Regelschaltungen, prinzipieller Aufbau

