

Mai 2013

Druckminderer Serie 627

WARNUNG

Nichtbeachtung dieser Anweisungen oder das unsachgemäße Installieren und Warten dieser Komponenten können Explosionen und/oder Brände und daraus resultierende Sachschäden und schwere oder tödliche Verletzungen verursachen.

Fisher™ Regler müssen gemäß europäischer, nationaler und örtlicher Vorschriften, Regeln und Richtlinien sowie Anweisungen von Emerson Process Management Regulator Technologies, Inc. (Regulator Technologies) installiert, betrieben und gewartet werden.

Tritt Gas aus dem Regler aus oder entwickelt sich ein Leck, muss er evtl. gewartet werden. Wird das Problem nicht behoben, kann sich eine gefährliche Situation entwickeln.

Fachpersonal für Gasanwendungen zur Wartung der Einheit kontaktieren. Nur qualifiziertes Personal darf Regler installieren oder warten.



W4793

Abbildung 1. Typischer direktwirkender Druckminderungsregler 627

Einführung

Umfang der Betriebsanleitung

Diese Betriebsanleitung enthält Anweisungen für die Installation, Einstellung und Wartung sowie Informationen zur Ersatzteilbestellung für Regler der Serie 627. Diese Regler werden normalerweise separat für die Leitungsinstallation geliefert, werden aber manchmal schon auf anderen Geräten installiert und mit diesen geliefert. Installations- und Bedienungsanweisungen finden Sie in der Betriebsanleitung der anderen Geräte.

Beschreibung

Die direktwirkenden Druckminderer der Serie 627 (Abbildung 1) eignen sich für Hoch- und Niederdrucksysteme. Diese Regler können für Erdgas, Luft oder einer Vielzahl von anderen Gasen verwendet werden. Die Leistungsmerkmale variieren gemäß der Ausführung.

WARNUNG

Personen- und Sachschäden, Beschädigungen des Geräts, Undichtigkeiten durch austretendes Gas oder Bersten von drucktragenden Teilen können die Folge sein, wenn dieses Druckregelgerät mit zu hohem Druck beaufschlagt oder Betriebsbedingungen ausgesetzt wird, die die im Abschnitt „Technische Daten“, Tabellen 1, 2, 3 und 4 angegebenen Grenzwerte überschreiten, oder wenn die zulässigen Werte der angeschlossenen Rohrleitungen oder Rohrleitungsverbindungen überschritten werden.

Technische Daten

Der Abschnitt „Technische Daten“ enthält einige allgemeine Spezifikationen für die Regler der Serie 627. Die Typenschilder geben detaillierte Informationen zu einem bestimmten werkseitigen Regler.

Lieferbare Ausführungen

Typ 627: Direktwirkender Druckminderer mit einem Staurohr für größere Regelkapazitäten (Abbildung 7).

Typ 627R: Typ 627 mit integriertem Überströmventil und offenen Durchgang zum Ausgang (Abbildung 8).

Typ 627LR: Typ 627R mit weicher Abblasefeder (Abbildung 9).

Typ 627M: Typ 627 mit einer Spindelabdichtung zwischen Gehäuseausgang und Membrangehäuse. Der Druck wird unter der Membran über den abströmseitigen 1/4"-NPT Steuerleitungsanschluss registriert (Abbildung 10).

Typ 627MR: Typ 627M mit Abblaseventil (Abbildung 11).

Typ 627H: Typ 627 mit einem großen Membranteller, der höhere Ausgangsdrücke ermöglicht (Abbildung 12).

Typ 627HM: Typ 627H mit einer Spindelabdichtung zwischen Gehäuseausgang und Membrangehäuse. Der Druck wird unter der Membran über den abströmseitigen 1/4"-NPT Steuerleitungsanschluss gemessen (Abbildung 13).

Nennweiten und Gehäuseanschlüsse

BAUGRÖSSE		ANSCHLUSSART	AUSFÜHRUNG (LIEFERBAR)
DN	NPS		
---	3/4	NPT	Alle
25	1	NPT, CL150 RF, CL300 RF, CL600 RF und langes Gehäuse	
50	2	NPT, CL150 RF, CL300 RF, CL600 RF und langes Gehäuse	

Maximaler Eingangsdruck⁽¹⁾ (Gehäusedruckstufe)

NPT-Edelstahl: 138 bar / 2000 psig

Edelstahl geflanscht: 99,3 bar / 1440 psig

NPT-Stahl: 138 bar / 2000 psig

Stahl geflanscht: 103 bar / 1500 psig

Sphäroguss: 69,0 bar / 1000 psig

Maximaler Eingangsdruck für den Ventilkegel⁽¹⁾

Nylonkegel (PA): 138 bar / 2000 psig

Nitrilkegel (NBR): 69,0 bar / 1000 psig

Fluorkarbonkegel (FKM): 20,7 bar / 300 psig

Maximale Betriebseingangsdruck-, Druckdifferenz- und Ausgangsdruckbereiche⁽¹⁾

Siehe Tabelle 1 für Drücke nach Sitzweite und Federbereich

Maximaler Feder- und Membrangehäusedruck⁽¹⁾

Siehe Tabelle 2

Maximaler Gehäuseausgangsdruck⁽¹⁾⁽²⁾

(Nur Typen 627M, 627MR und 627HM)

NPT-Stahl: 138 bar / 2000 psig

Geflanschter Stahl: 103 bar / 1500 psig

Sphäroguss: 69,0 bar / 1000 psig

Sitzweiten

Siehe Tabelle 1

Interne Abblaseleistung

Typ 627R: Siehe Tabelle 3

Typ 627LR: Siehe Tabelle 4

Typ 627MR: Begrenzt durch bauseitig verlegte Impulsleitung.

Zulässige Elastomer-Betriebstemperatur⁽¹⁾⁽³⁾

WERKSTOFF	VENTILKEGEL / MEMBRAN	TEMPERATUR	
		°C	°F
Nitril (NBR)	Ventilkegel	-40 bis 82	-40 bis 180
	Membran		
Fluorkarbon (FKM)	Ventilkegel	-18 bis 82	0 bis 180
	Membran		
Nylon (PA)	Ventilkegel	-40 bis 82	-40 bis 180
Neopren (CR) nur für Typen 627H und 627HM	Membran	-40 bis 82	-40 bis 180

Durchflusskoeffizienten

Siehe Tabelle 5

IEC-Auslegungskoeffizienten

Siehe Tabelle 6

Druckerfassung

Typ 627, 627H, 627R oder 627LR: Intern

Typ 627M, 627HM oder 627MR: Extern durch 1/4"-NPT-Steuerleitungsanschluss im Membrangehäuse

Enteisungssystem

Siehe Abbildung 3 und Anwendungsabschnitt „Typ 627M Enteisungssystem des Reglers“

Abblaseanzeige

Für Typen 627R, 627LR und 627MR (siehe Abbildungen 8, 9 und 11)

Federgehäuse-Entlüftungsanschluss

3/4 NPT mit abnehmbarem Filtereinsatz

Ungefähres Gewicht

Sphäroguss-, Stahl- oder Edelstahlgehäuse: 4 kg/10 Pfund

Aluminiumgehäuse: 3 kg / 6,3 Pfund

1. Die in dieser Betriebsanleitung angegebenen Grenzwerte für Drücke und Temperaturen dürfen nicht überschritten werden.

2. Typen 627, 627H, 627R und 627LR werden durch den Membrangehäusedruck begrenzt.

3. Das Gehäuse aus Edelstahl ist auf -40°C / -40°F ausgelegt. Stahl- und Sphärogussgehäuse sind auf -29°C / -20°F ausgelegt.

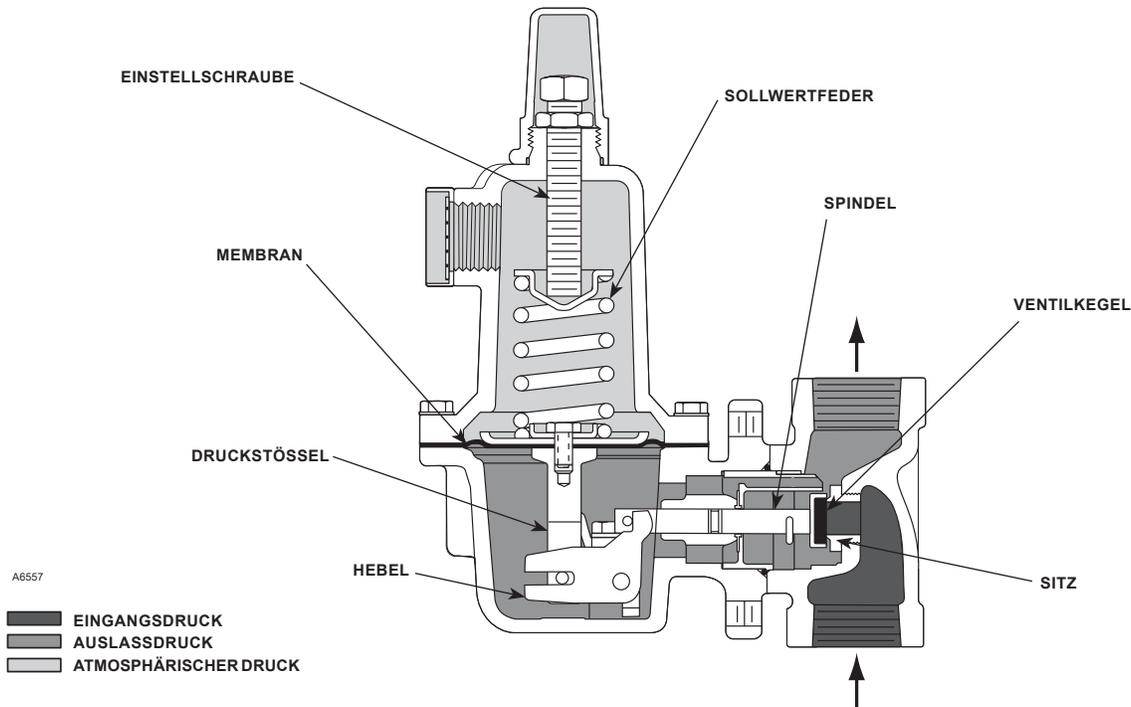


Abbildung 2. Funktionsschema Typ 627

Zur Vermeidung von Überdruckgefahren sollten geeignete Einrichtungen zur Druckentlastung bzw. Druckbegrenzung (gemäß den Anforderungen der jeweiligen Vorschrift, Richtlinie oder Norm) vorgesehen werden, damit die Betriebsbedingungen diese Grenzwerte nicht überschreiten. Die Regler vom Typ 627R, 627LR oder 627MR mit internem Abblaseventil bieten einen ausgangsseitigen Überdruckschutz innerhalb der im Abschnitt „Technische Daten“, Tabellen 1, 2, 3 und 4 angegebenen Grenzwerte. Werden diese Grenzwerte überschritten, muss der Anwender einen zusätzlichen ausgangsseitig Überdruckschutz bereitstellen.

Ferner kann die mechanische Beschädigung des Reglers Personen- und Sachschäden durch austretendes Gas verursachen. Zur Vermeidung derartiger Personen- oder Sachschäden den Regler an einem sicheren Ort installieren.

Funktionsprinzip

Siehe Abbildung 2. Wenn der Bedarf abströmseitig sinkt, steigt der Druck unter der Membran. Dieser Druck überwindet die Reglereinstellung (die durch Sollwertfeder festgelegt wird). Durch die Bewegung des Druckstößels, des Hebels und der Spindel bewegt sich der Ventilkegel näher an den Sitz und verringert dadurch den

Gasdurchfluss. Steigt der Bedarf ausgangsseitig, sinkt der Druck unter der Membran. Die Federkraft schiebt den Druckstößel nach unten, und der Ventilkegel bewegt sich von dem Sitz weg.

Produktbeschreibung

Direktwirkender Druckminderer Typ 627 und 627H – Die Regler der Typen 627 und 627H bieten in einer Vielzahl von privaten, gewerblichen und industriellen Anwendungen eine kosteneffektive, druckreduzierende Regelung. Ein Pitotrohr misst den Druck in der Region mit höchster Durchflussgeschwindigkeit und niedrigstem Druck und kompensiert dabei dynamisch den Sollwertabfall bei größeren Mengen (siehe Tabelle 6 bis 12).

Typ 627 mit langem Gehäuse – Der Regler Typ 627 mit langem Gehäuse hat die gleiche Baulänge wie Typ 630 und kann ohne Rohrleitungsänderungen einen bereits installierten Typ 630 ersetzen.

Internes Abblaseventil, Typ 627R, 627LR und 627MR – Die Abblasemengen (Tabellen 4 und 5) des internen Abblaseventils bei Typ 627R und 627LR wurden mit ausgebauten Kegel des Hauptventils ermittelt. Bei den Reglern vom Typ 627R, 627LR oder 627MR bewirkt das interne Abblasen über die Membran Überdruckschutz bei vielen Anwendungen. Sobald sich der Ausgangsdruck über den Sollwert des Abblaseventils aufbaut, hebt die Membrane von dem Abblaseventilsitz ab und lässt den Überdruck durch die Entlüftung entweichen..

Tabelle 1. Maximal zulässiger Ein- und Ausgangsdruckbereiche

TYP	FEDERBEREICHE, FEDER-TEILENUMMER UND FARBCODE	SITZWEITE		MAXIMALER EINGANGSDRUCK ⁽¹⁾					
				Nylonventilkegel (PA)		Nitrilventilkegel (NBR)		Fluorkarbonventilkegel (FKM)	
		mm	Zoll	bar	psig	bar	psig	bar	psig
627 und 627M ⁽³⁾	0,34 bis 1,4 bar / 5 ⁽²⁾ bis 20 psig 10B3076X012 Gelb	2,4	3/32	138	2000	69,0	1000	20,7	300
		3,2	1/8	69,0	1000	69,0	1000	20,7	300
		4,8	3/16	51,7	750	51,7	750	20,7	300
		6,4	1/4	34,5	500	34,5	500	20,7	300
		9,5	3/8	20,7	300	20,7	300	20,7	300
		13	1/2	17,2	250	17,2	250	17,2	250
	1,0 bis 2,8 bar / 15 bis 40 psig 10B3077X012 Grün	2,4	3/32	138	2000	69,0	1000	20,7	300
		3,2	1/8	103	1500	69,0	1000	20,7	300
		4,8	3/16	69,0	1000	69,0	1000	20,7	300
		6,4	1/4	51,7	750	51,7	750	20,7	300
		9,5	3/8	34,5	500	34,5	500	20,7	300
		13	1/2	20,7	300	20,7	300	20,7	300
	2,4 bis 5,5 bar / 35 bis 80 psig 10B3078X012 Blau	2,4	3/32	138	2000	69,0	1000	20,7	300
		3,2	1/8	138	2000	69,0	1000	20,7	300
		4,8	3/16	121	1750	69,0	1000	20,7	300
		6,4	1/4	103	1500	69,0	1000	20,7	300
		9,5	3/8	69,0	1000	69,0	1000	20,7	300
		13	1/2	51,7	750	51,7	750	20,7	300
	4,8 bis 10,3 bar / 70 bis 150 psig 10B3079X012 Rot	2,4	3/32	138	2000	69,0	1000	20,7	300
		3,2	1/8	138	2000	69,0	1000	20,7	300
4,8		3/16	138	2000	69,0	1000	20,7	300	
6,4		1/4	121	1750	69,0	1000	20,7	300	
9,5		3/8	86,2	1250	69,0	1000	20,7	300	
13		1/2	51,7	750	51,7	750	20,7	300	
627R und 627MR	0,34 bis 1,4 bar / 5 ⁽²⁾ bis 20 psig 10B3076X012 Gelb	2,4	3/32	138	2000	69,0	1000	20,7	300
		3,2	1/8	69,0	1000	69,0	1000	20,7	300
		4,8	3/16	51,7	750	51,7	750	20,7	300
		6,4	1/4	34,5	500	34,5	500	20,7	300
		9,5	3/8	20,7	300	20,7	300	20,7	300
		13	1/2	13,8	200	13,8	200	13,8	200
	1,0 bis 2,8 bar / 15 bis 40 psig 10B3077X012 Grün	2,4	3/32	138	2000	69,0	1000	20,7	300
		3,2	1/8	103	1500	69,0	1000	20,7	300
		4,8	3/16	69,0	1000	69,0	1000	20,7	300
		6,4	1/4	51,7	750	51,7	750	20,7	300
		9,5	3/8	20,7	300	20,7	300	20,7	300
		13	1/2	13,8	200	13,8	200	13,8	200
	2,4 bis 5,5 bar / 35 bis 80 psig 10B3078X012 Blau	2,4	3/32	138	2000	69,0	1000	20,7	300
		3,2	1/8	121	1750	69,0	1000	20,7	300
		4,8	3/16	69,0	1000	69,0	1000	20,7	300
		6,4	1/4	51,7	750	51,7	750	20,7	300
		9,5	3/8	20,7	300	20,7	300	20,7	300
		13	1/2	13,8	200	13,8	200	13,8	200
	4,8 bis 10,3 bar / 70 bis 150 psig 10B3079X012 Rot	2,4	3/32	138	2000	69,0	1000	20,7	300
		3,2	1/8	69,0	1000	69,0	1000	20,7	300
4,8		3/16	34,5	500	34,5	500	20,7	300	
6,4		1/4	20,7	300	20,7	300	20,7	300	
9,5		3/8	13,8	200	13,8	200	13,8	200	
13		1/2	13,8	200	13,8	200	13,8	200	
627LR	1,0 bis 2,8 bar / 15 bis 40 psig 10B3077X012 Grün	2,4	3/32			69,0	1000	20,7	300
		3,2	1/8			69,0	1000	20,7	300
		4,8	3/16			51,7	750	20,7	300
		6,4	1/4			34,5	500	20,7	300
627H und 627HM ⁽³⁾	9,7 bis 17,2 bar / 140 bis 250 psig 10B3078X012 Blau	2,4	3/32	138	2000	69,0	1000		
		3,2	1/8	138	2000	69,0	1000		
		4,8	3/16	121	1750	69,0	1000		
		6,4	1/4	103	1500	69,0	1000		
		9,5	3/8	69,0	1000	51,7	750		
		13	1/2	51,7	750	34,5	500		
	16,5 bis 34,5 bar / 240 bis 500 psig 10B3079X012 Rot	2,4	3/32	138	2000	69,0	1000		
		3,2	1/8	138	2000	69,0	1000		
		4,8	3/16	121	1750	69,0	1000		
		6,4	1/4	103	1500	69,0	1000		
		9,5	3/8	69,0	1000	69,0	1000		
		13	1/2	51,7	750	51,7	750		

1. Bei einem Eingangsdruck von mehr als 69,0 bar / 1 000 psig siehe maximale Druckstufen für Gehäuse und Kegel im Abschnitt „Technische Daten“.

2. Bei Druckeinstellungen unter 0,69 bar / 10 psig sollte der Eingangsdruck auf etwa 6,9 bar / 100 psig begrenzt werden, damit die Sollwerteneinstellung erreicht werden kann.

3. Die nicht-ausgeglichenen Kräfte ändern sich vom Monitormodus bei voller Öffnung in einen aktiven Reglermodus, sodass der Typ 627M oder 627HM eine Sitzweite von 9,5 mm / 3/8 Zoll oder größer haben sollte.

☐ – Schattierte Bereiche zeigen an, dass Ventilkegelwerkstoff aus Fluorkarbon (FKM) und Nylon (PA) nicht verfügbar ist.

Tabelle 2. Maximaler Feder- und Membrangehäusedruck⁽¹⁾

MAXIMALDRUCK – BESCHREIBUNG	WERKSTOFF MEMBRANGEHÄUSE	TYP 627		TYPEN 627R UND 627LR		TYP 627M		TYP 627MR		TYPEN 627H UND 627HM	
		bar	psig	bar	psig	bar	psig	bar	psig	bar	psig
Maximaler Druck auf Feder- und Membrangehäuse zur Verhinderung von Leckagen an die Atmosphäre mit Ausnahme der Entlastungswirkung (interne Teile können beschädigt werden)	Aluminiumdruckguss	17,2	250	17,2	250	Nicht verfügbar		Nicht verfügbar		Nicht verfügbar	
	Sphäroguss					17,2	250	17,2	250	55,2	800
	Stahl oder Edelstahl										
Maximaler Druck auf Feder- und Membrangehäuse, um ein Bersten der Gehäuse bei anormalem Betrieb zu verhindern (Leckage an die Atmosphäre und Beschädigung interner Teile kann auftreten)	Aluminiumdruckguss	25,9	375	25,9	375	Nicht verfügbar		Nicht verfügbar		Nicht verfügbar	
	Sphäroguss	32,1	465	32,1	465	32,1	465	32,1	465		
	Stahl oder Edelstahl	103	1 500	103	1 500	103	1 500	103	1 500	103	1 500
Maximaler Membrangehäuse-Überdruck (über dem Sollwert) zur Vermeidung von Schäden an inneren Teilen	Alle Werkstoffe	4,1	60	8,3	120	4,1	60	8,3	120	8,3	120

1. Wenn das Federgehäuse unter Druck gesetzt wird, ist eine metallische Einstellschraubenkappe erforderlich. Einzelheiten erhalten Sie bei Ihrem Vertriebsbüro.

Sollte durch Funktionsstörungen (z. B. durch Bruch oder Erosion des Kegels) ein normaler Betrieb des Reglers nicht mehr gegeben sein, so wirkt als zusätzlicher Schutz der Druckstößel, der über den Kontakt die Hebelhalterung (Abbildung 7) das Abblaseventil öffnet. Da die Membrane kontinuierlich angehoben wird, während sich der Ausgangsdruck aufbaut, öffnet sie das Abblaseventil. Eine solche interne Abblasewirkung kann für bestimmte Anwendungen ausreichend sein.

Abströmseitige Steuerleitung für Regler vom Typ 627M, 627HM oder 627MR – Ein Regler vom Typ 627M, 627HM oder 627MR und einem 1/4" NPT Steuerleitungsanschluss am Membrangehäuse (Abbildung 4) ausgestattet. Ein Druckregler mit abströmseitiger Steuerleitung wird für Anwendungen mit Monitorschaltung oder solchen, bei denen weitere Geräte zwischen Druckregler und Impulsabgriff geschaltet werden müssen eingesetzt. Die Spindeldichtung trennt den Ausgangsdruck im Gehäuse vom Membrangehäuse.

Installation

Der Betrieb des Reglers innerhalb der Einsatzgrenzen schließt möglich Schäden aufgrund von Partikeln in den Leitungen oder Fremdkörpern aus externen Quellen nicht aus. Ein Regler ist nach jedem Überdruckzustand und regelmäßig auf Schäden zu überprüfen. Die in diesem Abschnitt aufgeführten Positionsnummern sind in den Abbildungen 7 bis 13 zu finden. Stellen Sie sicher, dass die im Abschnitt „Technische Daten“ aufgeführten Betriebstemperaturbereiche nicht überschritten werden.

Hinweis

Wenn der Regler beim Versand bereits an ein anderes Gerät angebaut ist, muss dieses entsprechend der jeweiligen Betriebsanleitung eingebaut werden.

Schritte 1 bis 6 gelten für alle Reglertypen:

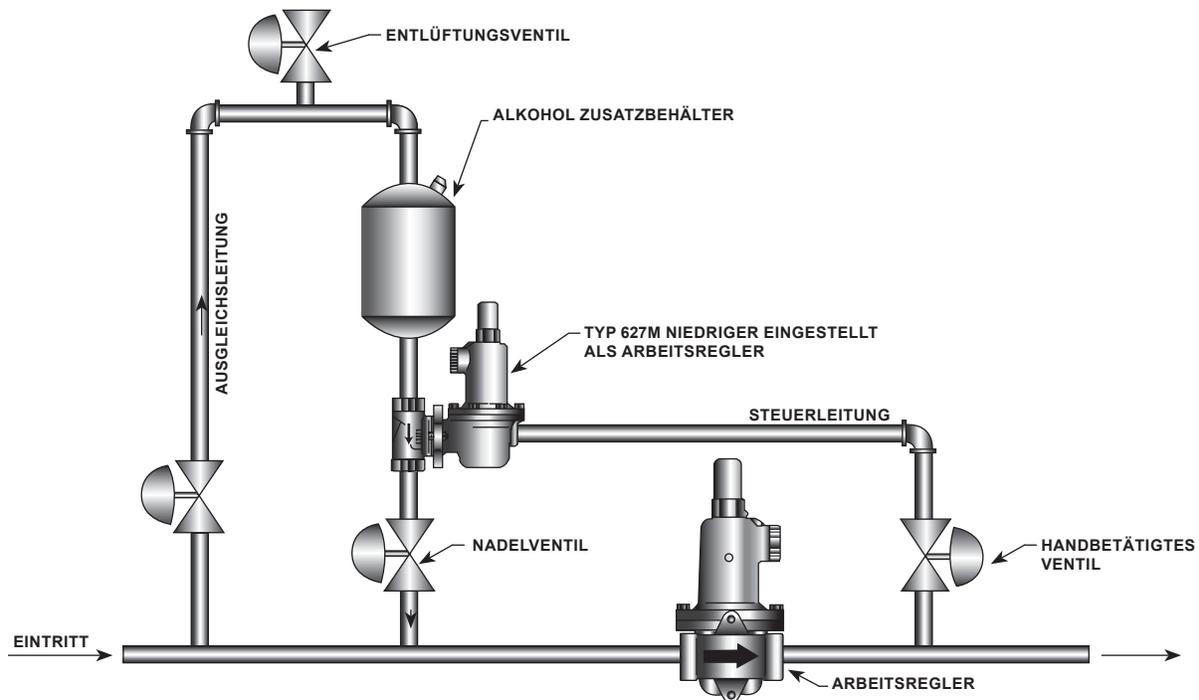
1. Nur durch Schulungen und aufgrund von Erfahrung qualifiziertes Personal darf diesen Regler installieren, bedienen oder warten.
2. Bei separat ausgelieferten Reglern ist darauf zu achten, dass der Regler unbeschädigt und frei von Verunreinigungen ist.
3. Stellen Sie sicher, dass alle Rohre und Leitungen von Verunreinigungen freigeblasen worden sind.
4. Der Regler kann in jeder Einbaulage montiert werden, solange die Durchflussrichtung im Gehäuse dem gegossenen Pfeil auf dem Gehäuse entspricht.
5. Wenn bei der Inspektion oder Wartung der Betrieb aufrechterhalten werden muss, installieren Sie um den Regler einen 3-Ventil-Bypass.



WARNUNG

Ein Regler kann u. U. geringe Gasmengen in die Atmosphäre abblasen. Bei gefährlichen oder entflammaren Gasanwendungen kann sich abgeblasenes Gas ansammeln und Brände oder Explosionen verursachen, die Verletzungen, Todesfälle oder Sachschäden zur Folge haben. Den Regler bei gefährlichen Gasanwendungen in einen entfernten, sicheren Bereich und nicht in der Nähe von Lufteinlässen oder Gefahrenbereichen entlüften. Die Entlüftungsleitung oder die Abzugsöffnung muss gegen Kondensationsbildung oder Verstopfen geschützt sein.

6. Das Gehäuse (Pos. 1) bzw. das Membranfedergehäuse (Pos.29) so positionieren, dass sich keine Feuchtigkeit oder Ablagerungen in dem Filtereinsatz ansammelt. Wenn der Regler neu positioniert werden muss, lesen Sie im Wartungsverfahren für den Gehäusebereich und/ oder im Wartungsverfahren für die Membran und den Federgehäusebereich im Abschnitt „Wartung“, wie Sie die abgeschirmte Entlüftung für die Anwendung neu positionieren.



A3725

Abbildung 3. Enteisungssystem – Funktionsschema

Schritte 7 bis 9 gelten nur für die Regler der Typen 627M, 627HM und 627MR:

7. Ein Regler vom Typ 627M, 627HM oder 627MR erfordert eine abströmseitige Steuerleitung. Die Steuerleitung vor der Inbetriebnahme des Reglers installieren.
8. Sicherstellen, dass die Steuerleitung einen Durchmesser von mindestens 9,5 mm / 3/8 Zoll hat und an einer Stelle, die 10 Durchmesser hinter dem Regler liegt, mit einem geraden Abschnitt der Auslassleitung verbunden ist.
9. In der Steuerleitung muss ein Handventil installiert werden. Dieses Handventil kann zur Drosselung und Dämpfung von Auslasspulsationen im Steuerdruck verwendet werden, die eine Instabilität oder Zyklenbildung des Reglers verursachen können.

Installation einer fernbetätigten Entlüftungsleitung

Alle Regler der Serie 627 haben einen Abblaseinsatz, der, in der 3/4-NPT-Federgehäuse-Entlüftungsöffnung installiert ist. Der Abblaseinsatz kann ggf. entfernt werden, um eine Abblaseleitung zu installieren. Abblaseleitungen müssen den größten möglichen Durchmesser haben. Sie sollten so kurz wie möglich sein und nur eine minimale Anzahl von Bögen oder Krümmern haben.

Abblasöffnung ist vor Regen, Schnee und anderen Fremdkörpern zu schützen, die die Abblasöffnung oder

-leitung blockieren und einen ordnungsgemäßen Betrieb des Reglers verhindern können. Entlüftungsöffnung regelmäßig prüfen, um sicherzustellen, dass sie nicht mit Fremdkörpern verstopft ist.

Enteisungssystemanwendung für Regler vom Typ 627M oder 627HM

Für das Enteisungssystem für Regler vom Typ 627M oder 627HM siehe die in Abbildung 3 gezeigte Anwendung. Bei einem großen Differenzdruck im laufenden Regler kann sich innerhalb dieses Reglers Eis bilden. Die Eisbildung verringert die Größe der Sitzbohrung, sodass der Regler nicht in der Lage ist, genügend Durchfluss für den Bedarf in der Auslaufstrecke zu liefern. Wenn der Hinterdruck unter die Auslassdruckeinstellung des Reglers vom Typ 627M oder 627HM fällt, bewegt sich die Kegeleinheit des Reglers vom Typ 627M oder 627HM von dem Sitz weg, sodass Alkohol in die Hauptgasleitung fließen kann. Der vom Durchflussstrom zum Hauptregler getragene Alkohol verhindert die Bildung von zusätzlichem Eis im Sitz. Wenn der normale Durchfluss wieder einsetzt und der Druck im nachgelagerten System wiederhergestellt wird, schaltet der Regler vom Typ 627M oder 627HM ab.

Überdruckschutz

Regler der Serie 627 haben Auslassdruckstufen, die unter ihren Eingangsdruckstufen liegen. Bei den Reglern der

Tabelle 3. Typ 627R interne Abblaseleistung⁽¹⁾

FEDERBEREICHE, FEDER- TEILENUMMER UND FARBCODE	AUSLASS- DRUCK- EINSTELLUNG		MAXIMAL ZULÄSSIGER SYSTEMDRUCK IN DER AUSLAUFSTRECKE				MAXIMALER EINGANGSDRUCK, UM ZU VERHINDERN, DASS DER MAXIMAL ZULÄSSIGE NACHGELAGERTE SYSTEMDRUCK ÜBERSCHRITTEN WIRD ⁽²⁾										
							Sitzweite, mm / Zoll										
							2,4 / 3/32		3,2 / 1/8		4,8 / 3/16		6,4 / 1/4		9,5 / 3/8		13 / 1/2
bar	psig	bar	psig	bar	psig	bar	psig	bar	psig	bar	psig	bar	psig	bar	psig		
0,34 bis 1,4 bar / 5 ⁽³⁾ bis 20 psig 10B3076X012 Gelb	0,69	10	4,1	60	86,2	1250	51,0	740	22,1	320	13,1	190	6,6	95	5,2	75	
			6,9	100	138	2000	103	1500	42,7	620	26,9	390	12,4	180	9,0	130	
			8,6	125	138	2000	131	1900	57,2	830	33,1	480	15,2	220	11,0	160	
			12,1	175	138	2000	138	2000	75,8	1100	46,2	670	22,1	320	15,2	220	
			13,8	200	138	2000	138	2000	89,6	1300	53,1	770	24,8	360	17,9	260	
	17,2	250	138	2000	138	2000	110	1600	66,2	960	31,0	450	22,1	320			
	1,0	15	4,1	60	69,0	1000	42,7	620	17,9	260	11,7	170	6,2	90	4,8	70	
			6,9	100	138	2000	96,5	1400	42,1	610	25,5	370	11,7	170	9,0	130	
			8,6	125	138	2000	131	1900	55,8	810	33,1	480	15,2	220	11,0	160	
			12,1	175	138	2000	138	2000	75,8	1100	46,2	670	22,1	320	15,2	220	
			13,8	200	138	2000	138	2000	89,6	1300	53,1	770	24,8	360	17,9	260	
	17,2	250	138	2000	138	2000	110	1600	66,2	960	31,0	450	22,1	320			
1,4	20	4,1	60	58,6	850	33,8	490	14,5	210	9,0	130	5,5	80	4,5	65		
		6,9	100	138	2000	89,6	1300	41,4	600	24,8	360	11,7	170	8,3	120		
		8,6	125	138	2000	124	1800	55,2	800	33,1	480	15,2	220	11,0	160		
		12,1	175	138	2000	138	2000	75,8	1100	46,2	670	22,1	320	15,2	220		
		13,8	200	138	2000	138	2000	89,6	1300	53,1	770	24,8	360	17,9	260		
17,2	250	138	2000	138	2000	110	1600	66,2	960	31,0	450	22,1	320				
1,0 bis 2,8 bar / 15 bis 40 psig 10B3077X012 Grün	1,0	15	4,1	60	69,0	1000	26,2	380	14,5	210	9,0	130	5,5	80	4,5	65	
			6,9	100	138	2000	89,6	1300	40,7	590	24,1	350	11,7	170	8,3	120	
			8,6	125	138	2000	124	1800	55,2	800	32,4	470	15,2	220	11,0	160	
			12,1	175	138	2000	138	2000	75,8	1100	44,1	640	22,1	320	15,2	220	
			13,8	200	138	2000	138	2000	89,6	1300	53,8	780	25,5	370	17,9	260	
	17,2	250	138	2000	138	2000	110	1600	66,2	960	31,0	450	22,1	320			
	1,4	20	4,1	60	43,4	630	13,8	200	10,3	150	6,9	100	4,8	70	4,5	65	
			6,9	100	138	2000	82,7	1200	37,9	550	22,8	330	11,0	160	8,3	120	
			8,6	125	138	2000	117	1700	52,4	760	31,1	450	14,5	210	11,0	160	
			12,1	175	138	2000	138	2000	75,8	1100	43,4	630	22,1	320	15,2	220	
			13,8	200	138	2000	138	2000	89,6	1300	53,1	770	24,8	360	17,9	260	
	17,2	250	138	2000	138	2000	110	1600	66,2	960	31,7	460	22,1	320			
	2,1	30	6,9	100	138	2000	65,5	950	31,1	450	17,9	260	9,7	140	7,6	110	
			8,6	125	138	2000	103	1500	46,2	670	27,6	400	13,1	190	10,3	150	
			12,1	175	138	2000	138	2000	69,0	1000	42,1	610	20,7	300	15,2	220	
			13,8	200	138	2000	138	2000	82,7	1200	52,4	760	24,8	360	17,9	260	
			17,2	250	138	2000	138	2000	110	1600	66,9	970	31,7	460	22,1	320	
	2,8	40	6,9	100	103	1500	48,3	700	22,8	330	13,8	200	8,3	120	7,4	108	
			8,6	125	138	2000	89,6	1300	38,6	560	23,4	340	12,4	180	9,7	140	
			12,1	175	138	2000	124	1800	69,0	1000	37,9	550	20,0	290	15,2	220	
13,8			200	138	2000	138	2000	82,7	1200	50,3	730	24,1	350	17,2	250		
17,2			250	138	2000	138	2000	110	1600	66,9	970	31,7	460	22,1	320		

1. Die Leistungswerte der internen Entlastung werden durch Entfernen der Kegeleinheit ermittelt.

2. Bei Eingangsdrücken von mehr als 69,0 bar / 1 000 psig siehe maximale Druckstufen für Gehäuse und Kegel im Abschnitt „Technische Daten“.

3. Bei Druckeinstellungen unter 0,69 bar / 10 psig sollte der Eingangsdruck auf etwa 6,9 bar / 100 psig begrenzt werden, damit die Sollwerteneinstellung erreicht werden kann.

■ – Schattierte Bereiche zeigen die maximal zulässigen Eingangsdrücke nur während einer Systemstörung an. Tabelle 1 gibt den maximalen Eingangsdruck für den normalen Reglerbetrieb an.

– Fortsetzung –

Typen 627, 627H, 627M und 627HM muss vom Anwender eine Druckentlastungs- oder Druckbegrenzungsvorrichtung bereitgestellt werden, wenn der Eingangsdruck die Auslassdruckstufe übersteigen kann, da diese Regler keine interne Entlastung haben.

Die Regler der Typen 627R und 627LR bieten eine interne Entlastung, die den gesamten Auslassdruckaufbau über den Sollwert begrenzt. Mithilfe der Tabellen 3 und 4 lässt sich der Gesamtauslassdruck bestimmen. Diese interne Entlastung kann für die Anwendung ausreichend sein, wenn nicht, muss eine zusätzliche Druckentlastung oder eine Druckbegrenzungsvorrichtung nachgelagert werden.

Inbetriebnahme und Einstellung

Inbetriebnahme



WARNUNG

Zur Vermeidung von Personen- oder Sachschäden durch Explosion oder Beschädigung des Reglers oder nachgelagerter Komponenten während der Inbetriebnahme den Hinterdruck ablassen, um einen Überdruckzustand an der Membran des Reglers zu vermeiden.

Tabelle 3. Typ 627R interne Abblaseleistung⁽¹⁾ (Fortsetzung)

FEDERBEREICHE, FEDER-TEILENUMMER UND FARBCODE	AUSLASS- DRUCK- EINSTELLUNG		MAXIMAL ZULÄSSIGER SYSTEMDRUCK IN DER AUSLAUFSTRECKE		MAXIMALER EINGANGSDRUCK, UM ZU VERHINDERN, DASS DER MAXIMAL ZULÄSSIGE NACHGELAGERTE SYSTEMDRUCK ÜBERSCHRITTEN WIRD ⁽²⁾⁽³⁾												
					Sitzweite, mm / Zoll												
	bar	psig	bar	psig	2,4 / 3/32		3,2 / 1/8		4,8 / 3/16		6,4 / 1/4		9,5 / 3/8		13 / 1/2		
				bar	psig	bar	psig	bar	psig	bar	psig	bar	psig	bar	psig		
2,4 bis 5,5 bar / 35 bis 80 psig 10B3078X012 Blau	2,8	40	8,6	125	138	2000	138	1100	34,5	500	20,7	300	11,7	170	9,7	140	
			10,3	150	138	2000	138	1600	51,7	750	30,3	440	15,9	230	12,4	180	
			12,1	175	138	2000	138	2000	67,6	980	40,0	580	20,0	290	15,2	220	
			13,8	200	138	2000	138	2000	82,7	1200	49,6	720	23,4	340	17,2	250	
				17,2	250	138	2000	138	2000	110	1600	64,8	940	31,0	450	22,1	320
	3,4	50	8,6	125	96,5	1400	96,5	820	27,6	400	15,9	230	10,3	150	9,7	140	
			10,3	150	138	2000	138	1400	44,8	650	25,5	370	14,5	210	11,7	170	
			12,1	175	138	2000	138	1900	48,3	700	36,5	530	18,6	270	14,5	210	
			13,8	200	138	2000	138	2000	75,8	1100	46,2	670	22,8	330	16,5	240	
				17,2	250	138	2000	138	2000	103	1500	63,4	920	29,6	430	22,1	320
	4,1	60	8,6	125	62,1	900	62,1	450	18,6	270	13,1	190	9,7	140	9,0	130	
			10,3	150	117	1700	117	1100	37,2	540	20,7	300	13,1	190	11,0	160	
			12,1	175	138	2000	138	1700	53,8	780	32,4	470	17,2	250	13,8	200	
			13,8	200	138	2000	138	2000	69,0	1000	42,1	610	21,4	310	15,9	230	
				17,2	250	138	2000	138	2000	96,5	1400	60,7	880	29,0	420	21,4	310
	4,8	70	10,3	150	82,7	1200	82,7	850	29,6	430	17,2	250	11,7	170	11,0	160	
			12,1	175	138	2000	138	1400	46,2	670	27,6	400	15,9	230	13,1	190	
			13,8	200	138	2000	138	2000	63,4	920	37,9	550	19,3	280	15,9	230	
			17,2	250	138	2000	138	2000	89,6	1300	57,2	830	27,6	400	21,4	310	
	5,5	80	10,3	150	55,2	800	55,2	500	20,7	300	13,8	200	11,0	160	10,3	150	
12,1			175	103	1500	103	1200	37,9	550	22,8	330	14,5	210	13,1	190		
13,8			200	138	2000	138	1700	55,2	800	33,1	480	18,6	270	15,2	220		
17,2			250	138	2000	138	2000	82,7	1200	53,1	770	26,9	390	20,7	300		

1. Die Leistungswerte der internen Entlastung werden durch Entfernen der Kegeleinheit ermittelt.
 2. Bei Eingangsdrücken von mehr als 69,0 bar / 1000 psig siehe maximale Druckstufen für Gehäuse und Kegel im Abschnitt „Technische Daten“.
 3. Bei Druckeinstellungen unter 0,69 bar / 10 psig sollte der Eingangsdruck auf etwa 6,9 bar / 100 psig begrenzt werden, damit die Sollwerteneinstellung erreicht werden kann.
 ■ – Schattierte Bereiche zeigen die maximal zulässigen Eingangsdrücke nur während einer Systemstörung an. Tabelle 1 gibt den maximalen Eingangsdruck für den normalen Reglerbetrieb an.

Tabelle 4. Typ 627LR interne Abblaseventil⁽¹⁾

FEDERBEREICHE, FEDER-TEILENUMMER UND FARBCODE	AUSLASS- DRUCK- EINSTELLUNG		MAXIMAL ZULÄSSIGER SYSTEMDRUCK IN DER AUSLAUFSTRECKE		MAXIMALER EINGANGSDRUCK, UM ZU VERHINDERN, DASS DER MAXIMAL ZULÄSSIGE NACHGELAGERTE SYSTEMDRUCK ÜBERSCHRITTEN WIRD ⁽²⁾							
					Sitzweite, mm / Zoll							
	bar	psig	bar	psig	2,4 / 3/32		3,2 / 1/8		4,8 / 3/16		6,4 / 1/4	
				bar	psig	bar	psig	bar	psig	bar	psig	
1,03 bis 2,8 bar / 15 bis 40 psig 10B3077X012 Grün	2,1	30	3,8	55	34,5	500	18,6	270	7,6	110	5,5	80
			4,1	60	58,6	850	33,1	480	13,8	200	8,3	120
			4,5	66	69,0	1 000	45,5	660	20,0	290	12,1	175
	2,8	40	4,5	66	26,2	380	13,1	190	5,9	85	5,5	80
			4,8	70	48,3	700	25,5	370	10,3	150	7,9	115
			5,2	75	69,0	1000	38,6	560	16,5	240	11,0	160

1. Die Leistungswerte der internen Entlastung werden durch Entfernen der Kegeleinheit ermittelt.
 2. Bei Eingangsdrücken von mehr als 69,0 bar / 1 000 psig siehe maximale Druckstufen für Gehäuse und Kegel im Abschnitt „Technische Daten“.

Tabelle 5. Durchflusskoeffizienten

SITZWEITE		3/4 NPT			DN 25/NPS 1 GEHÄUSE			DN 50/NPS 2 GEHÄUSE		
mm	Zoll	C _g bei voller Öffnung für die Auslegung eines Sicherheitsventils	C _v bei voller Öffnung für die Auslegung eines Sicherheitsventils	C _i	C _g bei voller Öffnung für die Auslegung eines Sicherheitsventils	C _v bei voller Öffnung für die Auslegung eines Sicherheitsventils	C _i	C _g bei voller Öffnung für die Auslegung eines Sicherheitsventils	C _v bei voller Öffnung für die Auslegung eines Sicherheitsventils	C _i
2,4	3/32	6,9	0,24	29,2	6,9	0,24	28,5	6,9	0,23	29,7
3,2	1/8	12,5	0,43	29,1	12,5	0,43	29,4	12,5	0,42	29,5
4,8	3/16	29	1,01	28,6	29	0,93	31,2	29	1,02	28,5
6,4	1/4	50	1,63	30,6	50	1,71	29,3	52	1,66	31,3
9,5	3/8	108	2,99	36,1	108	3,42	31,6	115	3,39	33,9
13	1/2	190	4,87	39,0	190	5,29	35,9	200	5,01	39,9

Tabelle 6. IEC-Auslegungskoeffizienten

SITZWEITE		X _T			F _D	F _L
mm	Zoll	3/4-NPT-Gehäuse	DN 25/NPS 1 Gehäuse	DN 50/NPS 2 Gehäuse		
2,4	3/32	0,539	0,514	0,558	0,50	0,85
3,2	1/8	0,536	0,547	0,539		0,79
4,8	3/16	0,517	0,616	0,514		0,85
6,4	1/4	0,592	0,543	0,620		0,87
9,5	3/8	0,824	0,632	0,727		0,89
13	1/2	0,962	0,815	1,01		0,86

Tabelle 7. Maximale Drehmomentwerte

POSITIONSNUMMER ⁽¹⁾	BESCHREIBUNG	MAXIMALES DREHMOMENT	
		N•m	Ft.-lb
2	Sitz	34	25
3	Kopfschraube (mit Aluminium-Membrangehäuse)	22	16
	Kopfschraube (mit Sphäroguss- oder Stahl/Edelstahl-Membrangehäuse)	34	25
18	Hebelkopfschraube	9,5	7
22	Membrananschlussmutter	23	17
26	Führungshalterung (nur für Typen 627R, 627LR und 627MR)	4,1	3
37	Federgehäuse-Kopfschraube (mit Aluminium- oder Sphäroguss-Membrangehäuse)	9,5	7
	Federgehäuse-Kopfschraube (mit Stahl/Edelstahl-Membrangehäuse)	47	35
46	Membrankopfschraube (mit Typ 627 oder 627M)	9,5	7
	Membrankopfschraube (mit Typ 627H oder 627HM)	19	14

1. Die Positionsnummerbereiche sind in den Abbildungen 7 bis 13 dargestellt.

Um einen Überdruckzustand und mögliche Geräteschäden zu vermeiden, sollten zur Überwachung der Drücke während der Inbetriebnahme stets Manometer verwendet werden.

1. Das Absperrventil vor dem Einlass langsam öffnen.
2. Das Absperrventil der Auslaufstrecke langsam öffnen.
3. Alle Anschlüsse auf Undichtigkeiten prüfen.
4. Die endgültige Einstellung der Steuerfeder gemäß den Einstellverfahren vornehmen.

Einstellung

Der zulässige Druckeinstellbereich ist auf dem Typenschild angegeben. Wenn eine Druckeinstellung außerhalb dieses Bereichs erforderlich ist, die entsprechende Regler-Steuerfeder ersetzen. Das Typenschild ändern, um den neuen Druckbereich anzugeben.

Vor Erhöhung der Einstellung, bitte die Tabellen 1, 2, 3 oder 4 ansehen. Druckgrenzen für den verwendeten Federbereich überprüfen und sicherstellen, dass die neue Druckeinstellung nicht zu einem Überdruckzustand führt.

Hinweis

Beim Einstellen stets ein Manometer zur Überwachung des Drucks verwenden.

Die Positionsnummerbereiche sind in den Abbildungen 7 bis 13 dargestellt.

1. Stellschraubenkappe (Pos. 36) entfernen.
2. Sicherungsmutter (Pos. 34) lösen.
3. Zur Erhöhung der Auslassdruckeinstellung die Stellschraube (Pos. 35) im Uhrzeigersinn drehen. Zur Verkleinerung der Auslassdruckeinstellung die Stellschraube gegen den Uhrzeigersinn drehen.
4. Wenn der gewünschte Druck erreicht ist, die Stellschraube (Pos. 35) in Position halten und die Sicherungsmutter (Pos. 34) anziehen.

Abschaltung



WARNUNG

Zur Vermeidung von Personen- oder Sachschäden durch Explosion oder Beschädigung des Reglers oder nachgelagerter Komponenten während der Außerbetriebnahme den Hinterdruck entspannen, um einen Überdruckzustand an der Membran des Reglers zu verhindern.

1. Das nächste Absperrventil vor dem Einlass schließen.
2. Das nächste Absperrventil in der Auslaufstrecke schließen.
3. Das Abblasventil zwischen Regler und dem nächsten Absperrventil in der Auslaufstrecke öffnen.
4. Bei Reglern vom Typ 627, 627H, 627R oder 627LR öffnet sich der Regler, um den Druck zwischen dem Absperrventil vor dem Einlass und dem Regler abzulassen.
5. Bei einem Regler vom Typ 627M, 627HM oder 627MR müssen die Steuerleitung und der Hinterdruck vor der Wartung entlüftet werden. Der Druck zwischen diesen Absperrventilen wird durch den offenen Regler abgelassen, da die Kegeleinheit als Reaktion auf die Verringerung des Steuerleitungsdrucks offen bleibt.

Wartung

Wenn nicht anders angegeben, gelten die folgenden Wartungsverfahren für alle Reglertypen. Eine Zusammenfassung der maximalen Drehmomentwerte, die für alle Arten von Reglern erforderlich sind, ist in Tabelle 7 zu finden.

Aufgrund von normalem Verschleiß, Schäden durch externe Quellen oder Verschmutzungen in der Luft- oder Gasleitung müssen Reglerteile, wie z. B. die Kegeleinheit, der Sitz und die Membran, regelmäßig überprüft und bei Bedarf ausgetauscht werden, um eine korrekte Funktion zu gewährleisten. Die Prüf- und Austauschintervalle hängen vom Schweregrad der Zustände sowie den gesetzlichen



W4665

Abbildung 4. Druckentlastungsanzeige

Bestimmungen ab. Der normale Verschleiß des Sitzes und der Kegeleinheit wird durch hohe Differenzdrücke und große Mengen an Verunreinigungen im Durchflussstrom beschleunigt. Nachstehend finden Sie Anweisungen für den Austausch der Kegeleinheit, des Sitzes, der Membran und der O-ringe. Diese Verfahren können auch für die Demontage verwendet werden, die für die Inspektion und den Austausch anderer Teile erforderlich ist.

Problemanzeige für Regler der Typen 627R, 627LR und 627MR

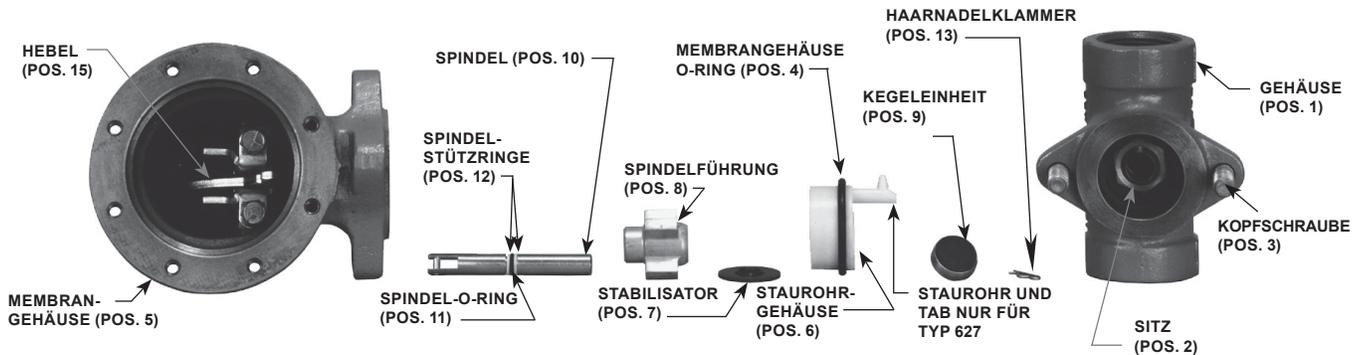


WARNUNG

Den Regler von jeglichem Druck isolieren, um Personenschäden und Schäden an der Ausrüstung aufgrund einer Explosion oder eines plötzlichen Ablassens des Prozessdrucks zu vermeiden. Den Druck vor einer Demontage des Reglers vorsichtig entspannen.

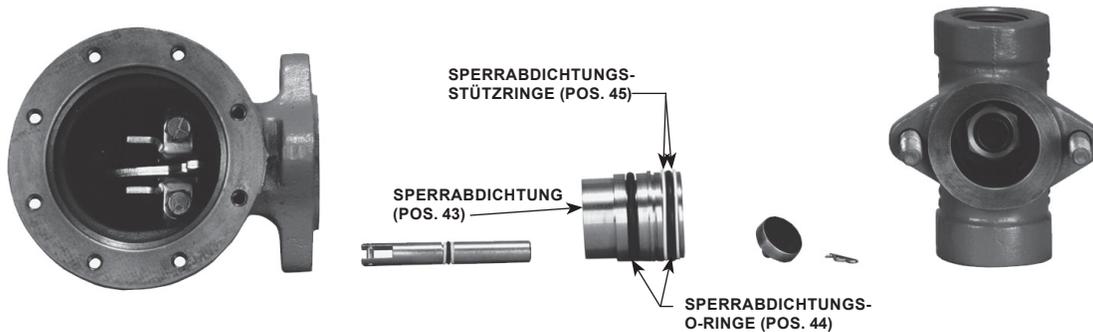
Der Abblaseeinsatz ist mit einer Abblaseanzeige ausgestattet (Pos. 49, Abbildung 4). Die Kappe für die Abblaseanzeige schnappt über die Öffnung des Abblaseeinsatzes. Wenn sich das Überströmventil weit öffnet, springt durch das austretende Gas die Kappe von der Öffnung des abnehmbaren Filtereinsatzes ab, was auf ein Problem mit dem Regler hinweist. Wenn die Kappe abspringt, Verfahren zur Abschaltung und Wartung für den Gehäusebereich befolgen, um die Kegeleinheit und den Sitz zu inspizieren.

Wenn die Kegeleinheit und der Sitz nicht beschädigt sind, die Wartungsverfahren für Membran und Federgehäusebereich in diesem Abschnitt lesen.



TYPEN 627, 627H, 627R UND 627LR

W4792



TYPEN 627M, 627HM UND 627MR

W4791

Abbildung 5. Spindeleinheit

Die Kegeleinheit und der Sitz können inspiziert, entfernt und ersetzt werden, ohne dass das Reglergehäuse von den Leitungsanschlüssen entfernt werden muss. Siehe die Verfahren zur Wartung des Gehäusebereichs.

Verfahren zur Wartung des Gehäusebereichs

Diese Verfahren dienen dazu, Zugang zu der Kegeleinheit, des Sitzes, dem O-ring des Membrangehäuses und der Spindeleinheit zu erhalten. Vor dem Ausführen der folgenden Schritte muss der Druck im Membrangehäuse vollständig abgelassen werden.

Die Positionsnummerbereiche für die folgenden Vorgehensweisen sind in den Abbildungen 7 bis 13 dargestellt.

Ersetzen der Kegeleinheit oder des Sitzes

1. Zur Inspektion und zum Austausch der Kegeleinheit (Pos. 9) oder des Sitzes (Pos. 2) die Kopfschrauben (Pos. 3, Abbildung 5) entfernen und das Membrangehäuse (Pos. 5) vom Gehäuse (Pos. 1) trennen.
2. Sitz (Pos. 2) inspizieren und ggf. entfernen. Falls entfernt, das Gewinde des Ersatzsitzes mit Schmiermittel beschichten und Drehmoment auf 34 N•m / 25 ft.-lb anziehen.

3. Die Kegeleinheit (Pos. 9) überprüfen und gegebenenfalls die Haarnadelklammer (Pos. 13) entfernen, die die Kegeleinheit (Pos. 9) an ihrem Platz hält. Falls der Austausch der Kegeleinheit die einzige erforderliche Wartung ist, mit Schritt 16 fortfahren.

Ersetzen der Spindeleinheit

Wenn eine Wartung der Spindeleinheit erforderlich ist, mit den Schritten 4 bis 8 und 15 bis 19 für die Reglertypen 627, 627H, 627R und 627LR bzw. mit den Schritten 9 bis 19 für die Reglertypen 627M, 627HM und 627MR fortfahren.

Schritte 4 bis 8 nur für die Druckregler der Typen 627, 627H, 627R und 627LR ausführen:

4. Über die Schritte 5 bis 8 die Spindeleinheit entfernen und ersetzen.
5. Staurohrgehäuse (Pos. 6), Stabilisator (Pos. 7) und Spindelführung (Pos. 8) aus dem Membrangehäuse (Pos. 5) entfernen. Die Spindel (Pos. 10) aus dem Membrangehäuse (Pos. 5) aushaken und entfernen.
6. O-ring des Membrangehäuses (Pos. 4, Abbildung 7, 8, 9 oder 12) entfernen und inspizieren und ihn gegebenenfalls ersetzen.

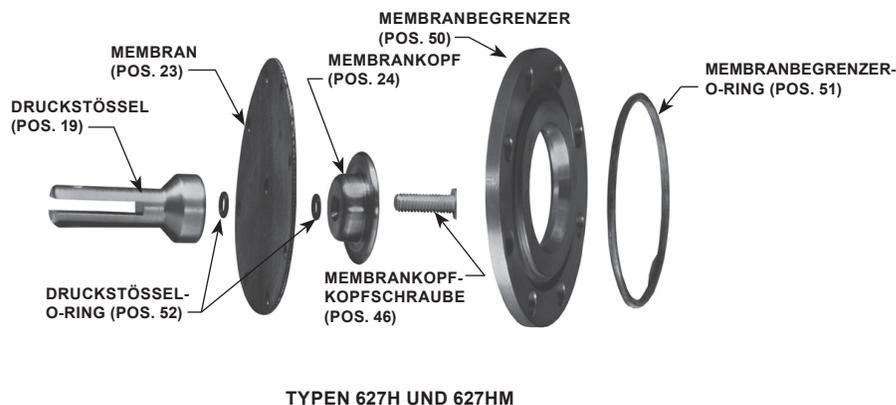
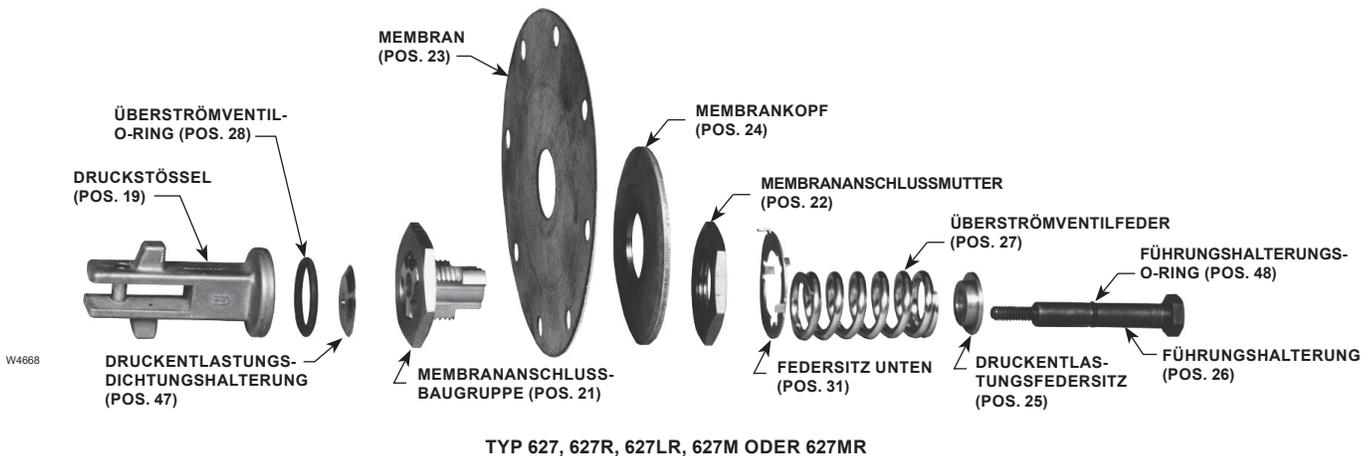


Abbildung 6. Membranbaugruppen

7. Schmiermittel auf einen Ersatz-O-ring des Membrangehäuses auftragen (Pos. 4, Abbildung 7, 8, 9 oder 12) und ihn auf dem Verstärkergehäuse (Pos. 6) installieren. Mit Schritt 14 fortfahren.
 8. Bei den Reglern Typ 627 oder 627H ist darauf zu achten, dass das Staurohr (Lasche) in die Auslassseite des Gehäuses eingeführt wird (siehe Abbildung 7 oder 12). Mit Schritt 14 fortfahren.
- Schritte 9 bis 19 nur für die Regler der Typen 627M, 627HM und 627MR ausführen:**
9. Über die Schritte 10 bis 14 die Spindeleinheit entfernen und ersetzen.
 10. Zum Entfernen der Sperrabdichtung (Pos. 43) eine Schraubendreherspitze in die dafür vorgesehene Nut im Hals einführen und aus dem Membrangehäuse heraushebeln (Pos. 5). Die Teile bei Bedarf inspizieren und austauschen.
 11. Die Sperrabdichtungs-O-ringe (Pos. 44, Abbildung 5) und die Stützringe (Pos. 45, Abbildung 5) inspizieren und sie gegebenenfalls ersetzen.
 12. Schmiermittel auf Sperrabdichtungs-O-ringe (Pos. 44) und Stützringe (Pos. 45) auftragen.
 13. Schmiermittel auf den Ersatz-O-Ring für die Spindel (Pos. 11) und die Stützringe der Spindel (Pos. 12) auftragen und sie auf der Spindel (Pos. 10) installieren.
 14. Zur Montage die Spindel (Pos. 10) schmieren und das Membrangehäuse (Pos. 5) einsetzen und am Hebel (Pos. 15) einhaken.
 15. Die Kontaktpunkte des Hebels schmieren (Pos. 15).
 16. Teile in das Membrangehäuse (Pos. 5) einsetzen, die in den Schritten 5 und 6 oder Schritt 10 entfernt wurden (siehe Abbildung 5).
 17. Kegeleinheit (Pos. 9) installieren, die Bohrung der Kegeleinheit und der Spindel (Pos. 10) ausrichten und die Haarnadelklammer (Pos. 13) einsetzen.
 18. Membrangehäuse (Pos. 5) plus Anbauteile in Relation auf das Gehäuse (Pos. 1) so positionieren, dass sie für die Anwendung korrekt sind.

19. Membrangehäuse (Pos. 5) mit den Kopfschrauben (Pos. 3, Abbildung 5) am Gehäuse befestigen. Bei einem Aluminium-Membrangehäuse die Kopfschrauben (Pos. 3) auf ein Drehmoment von 22 N•m / 16 ft.-lb anziehen. Bei Membrangehäusen aus Sphäroguss oder Stahl sind die Kopfschrauben (Pos. 3) mit einem Drehmoment von 34 N•m / 25 ft.-lb anzuziehen..
20. Es kann erforderlich sein, das Membranfedergehäuse neu zu positionieren, um das Eindringen von Regen, Eis und Fremdkörpern in das Federgehäuse zu verhindern. Siehe die Wartungsverfahren für Membran- und Federgehäusebereich, Schritte 1, 2 und 21 bis 25.

Wartungsverfahren für Membran und Federgehäusebereich

Diese Verfahren dienen dazu, Zugang zu der Steuerfeder, der Membranbaugruppe und der Hebelbaugruppe zu erhalten. Vor dem Ausführen der folgenden Schritte muss die Federspannung im Membrangehäuse vollständig entspannt werden.

Die Postionsnummern für die folgenden Vorgehensweisen sind in den Abbildungen 7 bis 13 dargestellt.

1. Kappe der Stellschraube (Pos. 36) entfernen, die Sicherungsmutter (Pos. 34) lockern und die Stellschraube (Pos. 35) gegen den Uhrzeigersinn drehen, bis die gesamte Kompression von der Steuerfeder (Pos. 32) entspannt ist.
2. Die Zylinderschrauben des Federgehäuses (Pos. 37), die Typenschilder entfernen und das Federgehäuse (Pos. 29) herausheben. Wenn der Austausch der Steuerfeder (Pos. 32) oder die Neupositionierung des Federgehäuses (Pos. 29) die einzige erforderliche Wartung ist, die Ersatzsteuerfeder installieren oder das Federgehäuse so drehen, dass es für die Anwendung korrekt ist. Mit Schritt 21 fortfahren. Membranbereichwartung siehe Schritt 3.
3. Den O-ring des Membranbegrenzers und den Membranbegrenzer (Pos. 51 und 50, nur bei Typ 627H oder 627HM) entfernen. Die Membraneinheit durch Kippen entfernen, sodass der Druckstößel (Pos. 19) vom Hebel (Pos. 15) abrutscht.
4. Wenn es notwendig ist, die Hebelbaugruppe auszutauschen, die Hebelkopfschrauben (Pos. 18) entfernen.
5. Den Ersatzhebel (Pos. 15) durch Einsetzen des Hebelstifts (Pos. 17) in die Hebelhalterung (Pos. 16) installieren. Die Hebelbaugruppe mit den Kopfschrauben (Pos. 18) im Membrangehäuse sichern und die Kopfschrauben auf 9,5 N•m / 7 ft.-lb anziehen.

Falls Wartungsarbeiten an der Membraneinheit erforderlich sind, mit den Schritten 6 bis 11 und Schritt 20 für die Reglertypen 627, 627H, 627M und 627HM bzw. mit den Schritten 12 bis 19 für die Reglertypen 627R, 627LR und 627MR fortfahren.

Schritte 6 bis 11 nur für die Druckregler der Typen 627, 627H, 627M und 627HM ausführen:

6. Bei den Reglern der Typen 627, 627H, 627M und 627HM (Abbildungen 5 und 6) die Schritte 7 bis 11 durchführen, um die Membraneinheit zu zerlegen und wieder zusammenzubauen.
7. Die Membrankopf-Kopfschraube (Pos. 46), den unteren Federsitz (Pos. 31, nur Typ 627 oder 627M) und den Membrankopf (Pos. 24) entfernen. Bei Typ 627H oder 627HM die O-ringe des Druckstößels (Pos. 52) entfernen. Die Membran (Pos. 23) vom Schieberbolzen (Pos. 19) trennen.
8. Die Membran (Pos. 23) in umgekehrter Reihenfolge in Schritt 7 auf dem Druckstößel (Pos. 19) installieren, die Membrankopf-Kopfschraube (Pos. 46) einsetzen und sie mit den Fingern festziehen.
9. Den Druckstößel am Hebel (Pos. 15) einhaken und dann die Membran (Pos. 23) so drehen, dass die Löcher in der Membran mit den Löchern im Federgehäuse übereinstimmen.
10. Den Druckstößel aus dem Hebel (Pos. 15) aushaken und die Membrankopf-Kopfschraube (Pos. 46) auf 9,5 N•m/7 ft.-lb für den Typ 627 oder 627M anziehen. Beim Typ 627H oder 627HM die Membrankopf-Kopfschraube auf 19 N•m / 14 ft.-lb anziehen.
11. Den Druckstößel am Hebel (Pos. 15) einhaken und die Lochausrichtung überprüfen. Ggf. die Kopfschraube (Pos. 46) lösen und die Membran (Pos. 23) wieder auf dem Druckstößel (Pos. 19) positionieren. Schraube nachziehen (siehe Schritt 10). Mit Schritt 20 fortfahren.

Schritte 12 bis 19 nur für die Regler der Typen 627R, 627LR und 627MR durchführen:

12. Bei den Reglern der Typen 627R, 627LR und 627MR (Abbildung 6) die Schritte 13 bis 19 durchführen, um die Membraneinheit zu zerlegen und wieder zusammenzubauen.
13. Die Führungshalterung (Pos. 26) entfernen und die Membranteile trennen. Die Reihenfolge der Teile ist in Abbildung 6 dargestellt.
14. Um die Membran (Pos. 23) zu entfernen, die Membrananschlussmutter (Pos. 22) entfernen und den Membrankopf (Pos. 24) und die Membran (Pos. 23) von der Membrananschluss-Baugruppe (Pos. 21) abheben. Nicht versuchen, die Membrananschluss-Baugruppe (Pos. 21) zu zerlegen.

15. Die Ersatzmembran (Pos. 23) auf der Membrananschluss-Baugruppe (Pos. 21) positionieren, den Membrankopf (Pos. 24) und die Anschlussmutter (Pos. 22) installieren und sie dann auf 23 N•m / 17 ft.-lb anziehen.
16. Ggf. den O-ring der Führungshalterung (Pos. 48) auszutauschen und die Führungshalterung (Pos. 26) zur Seite zu legen, damit sie montiert werden kann.
17. Auf dem Druckstößel (Pos. 19) den O-ring der Abblasedichtung (Pos. 28) installieren und Schmiermittel auftragen. Außerdem den Abblasedichtungshalter (Pos. 47), die Membrananschlussbaugruppe (Pos. 21, mit angebauten Teilen), die Abblasefeder (Pos. 27), den oberen Abblasefedersitz (Pos. 33) und den Führungshalterung (Pos. 26) installieren. Die Führungshalterung (Pos. 26) auf 4,1 N•m / 3 ft.-lb anziehen.
18. Den Druckstößel (Pos. 19) (mit angebauten Teilen) am Hebel (Pos. 15) einhängen, um die Ausrichtung der Löcher in der Membrane mit den Löchern im Federgehäuse zu überprüfen. Wenn die Löcher nicht übereinstimmen, den Schieber aus dem Hebel aushängen, festhalten und die Membrane in die richtige Position drehen.
19. Unteren Federsitz (Pos. 31) über die Abblasefeder installieren, sodass er flach auf der Anschlussmutter (Pos. 22) aufliegt.
20. Die Membraneinheit in das Membrangehäuse einsetzen (Pos. 5) und den Druckstößel am Hebel (Pos. 15) einhängen.
21. Die Steuerfeder (Pos. 32) und den oberen Federsitz (Pos. 33) installieren, und Schmiermittel auf den oberen Federsitz (Pos. 33) auftragen.
22. Das Federgehäuse (Pos. 29) so installieren, dass sich der abnehmbare Filtereinsatz (Pos. 30) in der richtigen Position für die Anwendung befindet. Die Typenschilder über die Schraubenlöcher legen, die Federgehäusekopfschrauben (Pos. 37) einsetzen und sie mit den Fingern festziehen.
23. Die Stellschraube (Pos. 35) eindrehen, um die Membran (Pos. 23) zu lockern.
24. Die Kopfschrauben des Federgehäuses (Pos. 37) über Kreuz auf 9,5 N•m / 7 ft.-lb anziehen.
25. Siehe ggf. Installations- und/oder Inbetriebnahme- und Einstellverfahren.
26. Einstell-Sicherungsmutter (Pos. 34) nach der Einstellung des Reglers installieren.

Bestellung von Teilen

Geben Sie bei jeder Korrespondenz zu diesen Teilen mit Ihrer Vertriebsniederlassung vor Ort immer die Geräteseriennummer oder die FS-Nummer auf dem Typenschild an.

Bei der Bestellung von Ersatzteilen auf die Positionsnummer jedes benötigten Teils Bezug nehmen, die in der folgenden Stückliste erscheint. Separate Sätze mit allen empfohlenen Ersatzteilen sind erhältlich.

Stückliste

Hinweis

In dieser Teileliste sind alle Teile, die mit NACE gekennzeichnet sind, für den korrosionsbeständigen Betrieb vorgesehen, wie in der internationalen Norm MR0175 beschrieben.

Pos.	Beschreibung	Teilenummer
	Typ 627 Teilesatz mit Aluminium-/Nitril-Innengarnitur (schließt Positionen 4, 9, 11, 12 und 23 ein)	R627X000A12
	Typ 627 Teilesatz mit Edelstahl-/Nitril-Innengarnitur (NBR) (schließt Positionen 4, 9, 11, 12 und 23 ein)	R627X000S12
	Typ 627H Teilesatz mit SST/Nylon-Innengarnitur (PA)	R627HX00S12
	Typ 627R Teilesatz mit Aluminium-/Nitril-Innengarnitur (NBR) (schließt Positionen 4, 9, 11, 12, 23, 28 und 48 ein)	R627RX00A12
	Typ 627R Teilesatz mit Edelstahl-/Nitril-Innengarnitur (NBR) (schließt Positionen 4, 9, 11, 12, 23, 28 und 48 ein)	R627RX00S12
1	Gehäuse ⁽¹⁾	
	Sphäroguss	
	69,0 bar / 1000 psig maximaler Eingangsdruck	
	3/4 NPT	30B3046X012
	1 NPT	30B3048X012
	2 NPT	30B3096X012
	Sphäroguss (langes Gehäuse)	
	69,0 bar / 1000 psig maximaler Eingangsdruck	
	1 NPT	39B2451X012
	2 NPT	39B0414X012
	Stahl	
	138 bar / 2000 psig maximaler Eingangsdruck	
	3/4 NPT	30B3050X012
	1 NPT	30B3051X012
	2 NPT	30B7452X012
	Stahl (langes Gehäuse)	
	138 bar / 2000 psig maximaler Eingangsdruck	
	1 NPT	39B0412X012
	2 NPT	39B0415X012
	Stahl, CL600 RF geflanscht	
	103 bar / 1500 psig maximaler Eingangsdruck	
	DN 25 / NPS 1	40B6754X012
	DN 50 / NPS 2	40B6756X012
	Stahl, CL300 RF geflanscht	
	51,7 bar / 750 psig maximaler Eingangsdruck	
	DN 25 / NPS 1	41B8978X012
	DN 50 / NPS 2	41B8080X012

1. Gehäuse können sowohl für Standard- als auch für NACE-Konstruktionen verwendet werden.

Pos.	Beschreibung	Teilenummer	Pos.	Beschreibung	Teilenummer
1	Gehäuse ⁽¹⁾ (Fortsetzung) Stahl, CL150 RF geflanscht 20,0 bar / 290 psig maximaler Eingangsdruck DN 25 / NPS 1 DN 50 / NPS 2 Stahl, BWE 69,0 bar / 1000 psig maximaler Eingangsdruck DN 25 / NPS 1 DN 50 / NPS 2 Stahl, PN 16/25/40 RF 40,0 bar / 580 psig maximaler Eingangsdruck DN 25 / NPS 1 DN 50 / NPS 2 Edelstahl ⁽²⁾ , NPT 138 bar / 2000 psig maximaler Eingangsdruck 3/4 NPT 1 NPT 2 NPT Edelstahl ⁽²⁾ , CL150 RF geflanscht 18,9 bar / 275 psig maximaler Eingangsdruck DN 25 / NPS 1 DN 50 / NPS 2 Edelstahl ⁽²⁾ , CL300 RF geflanscht 49,6 bar / 720 psig maximaler Eingangsdruck DN 25 / NPS 1 DN 50 / NPS 2 Edelstahl ⁽²⁾ , CL600 RF geflanscht 99,2 bar / 1440 psig maximaler Eingangsdruck DN 25 / NPS 1 DN 50 / NPS 2 Edelstahl ⁽²⁾ , PN 16/25/40 RF 40,0 bar / 580 psig maximaler Eingangsdruck DN 25 / NPS 1 DN 50 / NPS 2	43B8656X022 44B0666X012 33B6723X012 38B1688X012 44B0386X012 44B3342X012 30B3050X062 30B3051X092 30B7452X052 43B8656X052 44B0666X022 41B8978X072 41B8080X072 40B6754X102 40B6756X062 44B0386X032 44B3342X032	4*	Membrangehäuse-O-ring Nitril (NBR) Nur für Typ 627, 627H oder 627R Fluorkarbon (FKM) Nur für Typen 627, 627R und 627LR	17A2325X022 10A0037X012
			5	Membrangehäuse Für Typ 627, 627R oder 627LR Aluminium ohne Manometeranschluss (3,2 mm / 1/8 Zoll) Aluminium mit Manometeranschluss (3,2 mm / 1/8 Zoll) für Serie 627 (außer Typen 627H und 627HM) Sphäroguss ohne Manometeranschluss (3,2 mm / 1/8 Zoll) Sphäroguss mit Manometeranschluss (3,2 mm / 1/8 Zoll) für Serie 627 (außer Typen 627H und 627HM) Für Typ 627, 627R oder 627LR Stahl Sphäroguss mit Manometeranschluss (1/4 NPT) für Serie 627 (außer Typen 627H und 627HM) Stahl mit Manometeranschluss (1/4 NPT) für Serie 627 (außer Typ 627H) Für Typ 627M oder 627MR Sphäroguss Stahl Für Typ 627H, Stahl Für Typ 627, Edelstahl Für Typ 627HM, Stahl	40B3084X012 11B5380X012 30B3053X012 31B0641X012 30B3104X012 39A5987X012 30B8734X012 39A5987X012 30B8734X012 30B3104X012 30B3104X082 30B8734X012
			6	Verstärkergehäuse (nicht für Typ 627M, 627HM, oder 627MR), Delrin® Für Typ 627 oder 627H Für Typ 627R oder 627LR	30B3056X012 30B3057X012
2*	Sitz Aluminium 2,4 mm / 3/32 Zoll 3,2 mm / 1/8 Zoll 4,8 mm / 3/16 Zoll 6,4 mm / 1/4 Zoll 9,5 mm / 3/8 Zoll 13 mm / 1/2 Zoll Edelstahl 303 2,4 mm / 3/32 Zoll 3,2 mm / 1/8 Zoll 4,8 mm / 3/16 Zoll 6,4 mm / 1/4 Zoll 9,5 mm / 3/8 Zoll 13 mm / 1/2 Zoll Edelstahl 316, nur NACE-Konstruktion 2,4 mm / 3/32 Zoll 3,2 mm / 1/8 Zoll 4,8 mm / 3/16 Zoll 6,4 mm / 1/4 Zoll 9,5 mm / 3/8 Zoll 13 mm / 1/2 Zoll	0R044109022 1A936709012 00991209012 0B042009012 0B042209012 1A928809012 0R044135032 1A936735032 00991235032 0B042035032 0B042235032 1A928835032 0R0441X0012 1A9367X0022 009912X0012 0B0420X0012 0B0422X0012 1A9288X0012	7	Stabilisator Nitril (NBR) Nur für Typen 627, 627H, 627R und 627LR Fluorkarbon (FKM) Nur für Typen 627, 627R und 627LR	10B3060X012 10B3060X022
			8	Spindelführung (nur für Typen 627, 627H, 627R und 627LR), Pulvermetall	20B3061X012
			9*	Kegeleinheit (für alle Sitzgrößen) Aluminiumhalter und Nitrilventilteller (NBR) Edelstahlhalter 303 und Nitrilventilteller (NBR) Aluminiumhalter and Nylonventilteller (PA) Edelstahlhalter 303 und Nylonventilteller (PA) Edelstahlhalter 316 und Nylonventilteller (PA) Edelstahlhalter 316 und Nitrilventilteller (NBR) Edelstahlhalter 303 und Kegel aus Fluorkarbon (FKM) Aluminiumhalter und Kegel aus Fluorkarbon (FKM) Edelstahlhalter 316 und Kegel aus Fluorkarbon (FKM)	1C4248X0212 1C4248X0202 1C4248X00A2 1C4248X0062 1C4248X0262 1C4248X0252 1C4248X0052 1C4248X0182 1C4248X0192
			10	Spindel Edelstahl 303 Edelstahl 316 (NACE)	10B3059X012 10B3059X022
3	Kopfschraube (nicht abgebildet), (2 Stck. erforderlich) Serie 627 Für Sphäroguss-/Stahlmembrankoffer Für Aluminiummembrankoffer (nicht zutreffend für Typen 627H und 627HM) Nur Typ 627 Für Sphäroguss-/Stahlmembrankoffer Für Aluminiumkoffer mit Stahlmembrankoffer Für Edelstahlgehäuse und Gehäuse Für Aluminiumgehäuse und Edelstahlgehäuse	1A560724052 1A352524052 1A5607X0052 10A3869X012 1A5607X0052 10A3869X022	11*	Spindel-O-Ring Nitril (NBR) Fluorkarbon (FKM) nur für Typen 627, 627R, nur 627LR, 627M und 627MR	1D687506992 1N430406382
			12*	Spindel-Stützring, Polytetrafluorethylen (PTFE) (2 Stck. erforderlich)	1K786806992
			13	Haarnadelklammer, Edelstahl	10B3058X012
			14	Antriebsstift, beschichteter Stahl	1H3671X0012
			15	Hebel, beschichteter Stahl	20B3063X012
			16	Hebelhalterung, beschichteter Stahl	30B3097X012
			17	Hebelstift Edelstahl 316 Edelstahl (NACE)	10B3083X012 10B3083X022

*Empfohlenes Ersatzteil.

1. Gehäuse können sowohl für Standard- als auch für NACE-Konstruktionen verwendet werden.

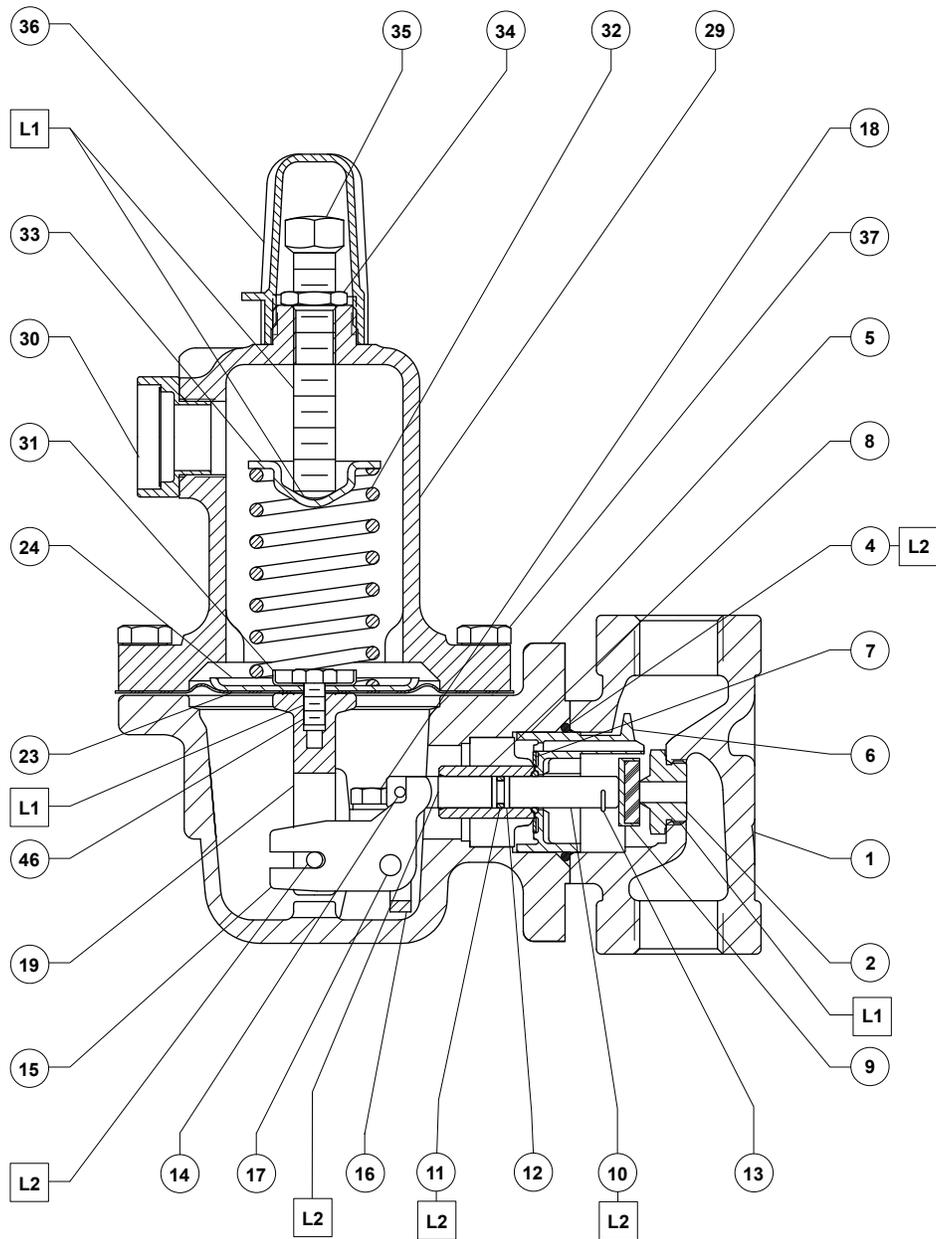
2. Das Gehäusematerial aus Edelstahl kann für Anwendungen in Temperaturbereichen bis zu -40°C / -40°F verwendet werden und ist nur für die Typen 627, 627R und 627H erhältlich.

Delrin® ist eine Marke im Besitz von E.I. du Pont de Nemours und Co.

Serie 627

Pos.	Beschreibung	Teilenummer	Pos.	Beschreibung	Teilenummer
18	Hebel-Kopfschraube (2 Stck. erforderlich) Beschichteter Stahl Edelstahl 316 (NACE)	10B7454X012 1B2905X0012	30	Abnehmbarer Filtereinsatz, Kunststoff	10B3093X012
19	Druckstößel, Aluminium Für Typ 627 oder 627M Für Typ 627R, 627LR oder 627MR Für Typ 627H oder 627HM, Edelstahl 416 Edelstahl (NACE)	10B3098X012 10B3098X022 10B3098X032 10B3098X102	31	Unterer Federsitz, beschichteter Stahl Für Typ 627 oder 627M Für Typ 627R, 627LR oder 627MR	1D666625072 20B3073X012
21	Membrananschluss-Baugruppe (nur für Typ 627R, 627LR, oder 627MR), Edelstahl	28B8832X012	32	Steuerfeder, beschichteter Stahl 0,34 bis 1,4 bar / 5 bis 20 psig, gelb 1,0 bis 2,8 bar / 15 bis 40 psig, grün 2,4 bis 5,5 bar / 35 bis 80 psig, blau 4,8 bis 10,3 bar / 70 bis 150 psig, rot 9,7 bis 17,2 bar / 140 bis 250 psig Bereich, blau, für Typ 627H oder 627HM verwendet 16,5 bis 34,5 bar / 2 40 bis 500 psig-Bereich, rot, für Typ 627H oder 627HM verwendet	10B3076X012 10B3077X012 10B3078X012 10B3079X012 10B3078X012 10B3079X012
22	Membrananschlussmutter (nur für Typ 627R, 627LR, oder 627MR), Edelstahl	10B7449X012	33	Oberer Federsitz, beschichteter Stahl	1D667125072
23*	Membran Nitril (NBR) Für Typ 627 oder 627M mit Aluminium- oder Sphäroguss-Membrangehäuse Für Typ 627 oder 627M mit Stahl-Membrangehäuse Für Typ 627R, 627LR oder 627MR mit Aluminium- oder Sphäroguss-Membrangehäuse Für Typ 627R, 627LR oder 627MR mit Stahl-Membrangehäuse Für Typ 627H oder 627HM mit Stahl-Membrangehäuse (Membran ist aus Neopren (CR) mit Nylongewebe (PA)) Fluorkarbon (FKM) Für Typen 627R, 627LR und 627MR mit Stahlgehäuse Für Typen 627 und 627M mit Stahlgehäuse Für Typen 627R, 627LR und 627MR mit Sphäroguss- oder Aluminiumgehäuse Für Typen 627 und 627M mit Sphäroguss- oder Aluminiumgehäuse	10B3069X012 10B8735X012 10B3068X012 10B8736X012 12B0178X012 10B8736X022 10B8735X042 10B3068X022 10B3069X032	34	Sicherungsmutter, beschichteter Stahl	1D667728982
24	Membrankopf, beschichteter Stahl Für Typ 627 oder 627M, beschichteter Stahl Für Typ 627R, 627LR oder 627MR, beschichteter Stahl Für Typ 627H oder 627HM, Edelstahl 416	1D666428982 10B3071X012 12B0175X012	35	Einstellschraube, beschichteter Stahl Für Typ 627, 627M, 627H oder 627HM Für Typ 627R, 627LR oder 627MR	10B3081X012 10B3080X012 20B3082X012
25	Abblaseventilfedersitz (nur für Typ 627R oder 627MR), Stahl	10B7446X012	36	Stellschraubenkappe, Kunststoff	20B3082X012
26	Führungshalter (nur für Typ 627R, 627LR oder 627MR), Edelstahl	10B7450X012	37	Federgehäusekappenschraube, beschichteter Stahl (8 erforderlich) Für Aluminium- oder Sphäroguss-Membrangehäuse Für Stahl-Membrangehäuse Für Edelstahlmembrangehäuse und -gehäuse Für Aluminium-Membrangehäuse und Edelstahlgehäuse Für Typ 627H/HM, Stahlmembrangehäuse Für Typ 627H, Edelstahlmembrangehäuse und -gehäuse	1A391724052 1A368324052 1A3683X0062 1A3917X0062 1A346424052 1A3464X0022
27	Abblaseventilfeder (nur für Typ 627R oder 627MR), Beschichteter Stahl Für Typ 627LR	10B6757X012 1B541327022	43	Sperrabdichtung (nur für Typ 627M, 627HM oder 627MR), Edelstahl	10B3085X012
28*	Abblaseventildichtungs-O-ring Nitril (NBR) Nur für Typ 627R, 627LR oder 627MR Fluorkarbon (FKM) Nur für Typen 627R, 627LR und 627MR	1J108506992 1J1085X0042	44*	Sperrabdichtungs-O-ring Nitril (NBR) Nur für Typ 627M, 627HM oder nur 627MR (2 erforderlich) Fluorkarbon (FKM) Nur für Typen 627M und 627MR	1E264306992 1E2643X0022
29	Federgehäuse Für Typ 627, 627R oder 627LR Aluminium Sphäroguss Stahl Edelstahl (nur Typen 627 und 627R)	40B3086X012 30B3055X012 30B3102X012 30B3102X092	45*	Sperrabdichtungs-Stützring (nur für Typ 627M, 627HM oder 627MR), PTFE (2 erforderlich)	10B3106X012
29	Federgehäuse (Fortsetzung) Für Typ 627M oder 627MR Sphäroguss Stahl Für Typ 627H oder 627HM Stahl Edelstahl (nur Typ 627H)	30B3055X012 30B3102X012 30B3102X012 30B3102X012 30B3102X092	46	Membrankopf-Kopfschraube, Stahl Für Typ 627 oder 627M Für Typ 627H oder 627HM	1B290524052 1C379124052
			47	Abblaseventil-Dichtungshalter (nur für Typ 627R, 627LR oder 627MR), Edelstahl	10B7445X012
			48*	Führungshalterungs-O-ring Nitril (NBR) Nur für Typ 627R, 627LR oder 627MR Fluorkarbon (FKM) Nur für Typen 627R, 627LR und 627MR	1D682506992 1N423906382
			49	Kappe zur Abblaseanzeige (nur für Typ 627R, 627LR oder 627MR), Gummi (nicht gezeigt)	30B3100X012
			50	Membranbegrenzer (Nur für Typen 627H und 627HM)	22B0176X012
			51*	Membranbegrenzer-O-ring Nur für Typen 627H und 627HM	1K877606992
			52*	Druckstößel-O-ring (2 erforderlich) Nur für Typen 627H und 627HM	1C853806992
			58	Verschluss-Stopfen, Zink	1D8293T0022
			67	Gewindeschneidschraube, Edelstahl 18-8	1A368228982
			72	Verschluss-Stopfen, verzinkter Stahl	1A767524662

*Empfohlenes Ersatzteil.



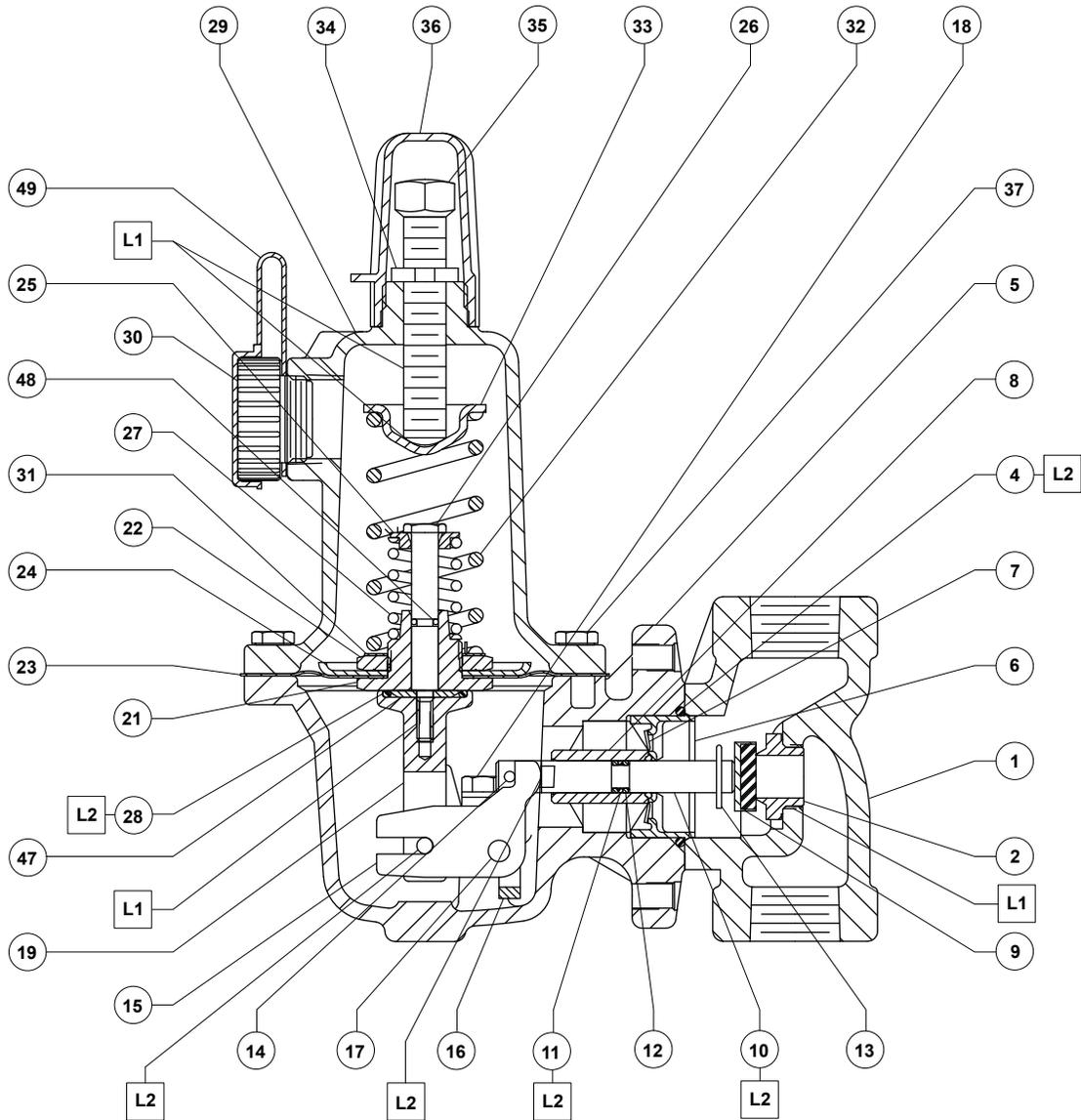
30B3092_G

SCHMIERMITTEL AUFTRAGEN⁽¹⁾

L1 = MEHRZWECKFETT VOM TYP LITHIUM-POLYMER
 L2 = LAGERFETT FÜR EXTREM NIEDRIGE TEMPERATUREN
 NICHT DARGESTELLTE BAUTEILE: 3

1. Schmiermittel müssen entsprechend den Temperaturanforderungen ausgewählt werden.

Abbildung 7. Reglerbaugruppe vom Typ 627



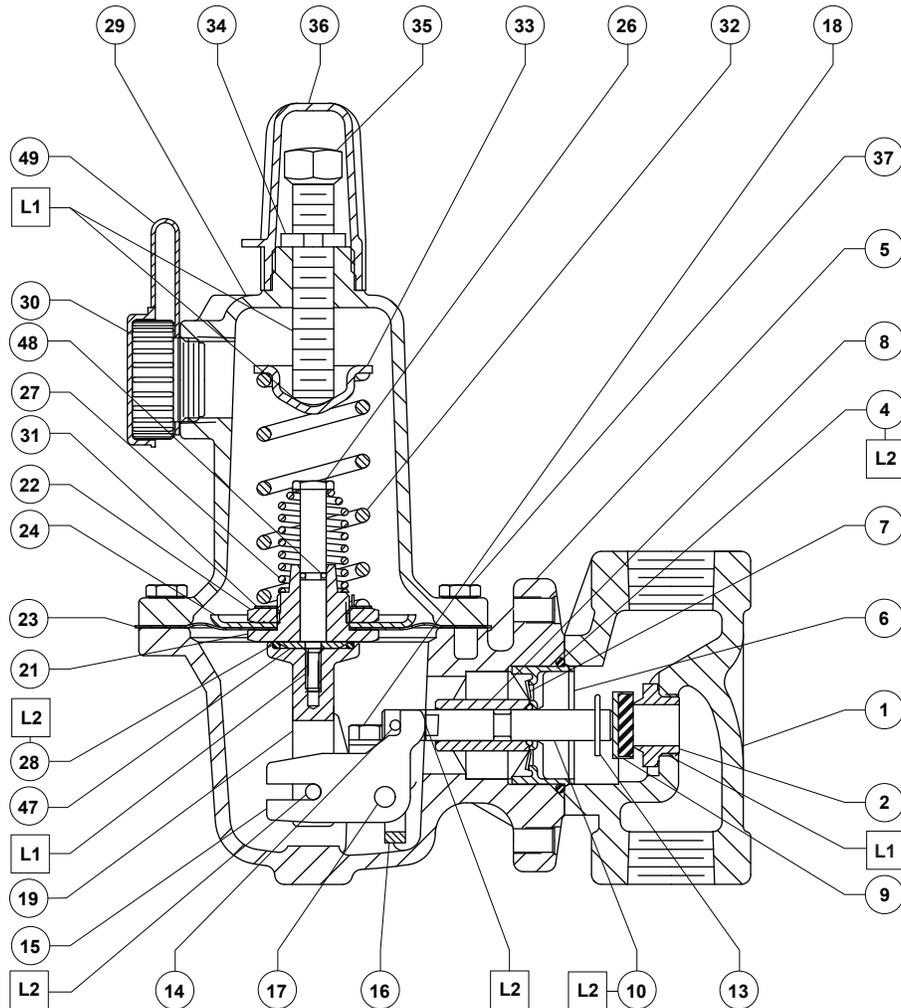
30B3089_G

SCHMIERMITTEL AUFTRAGEN⁽¹⁾

- L1 = MEHRZWECKFETT VOM TYP LITHIUM-POLYMER
- L2 = LAGERFETT FÜR EXTREM NIEDRIGE TEMPERATUREN
- NICHT DARGESTELLTE BAUTEILE: 3

1. Schmiermittel müssen entsprechend den Temperaturanforderungen ausgewählt werden.

Abbildung 8. Reglerbaugruppe vom Typ 627R



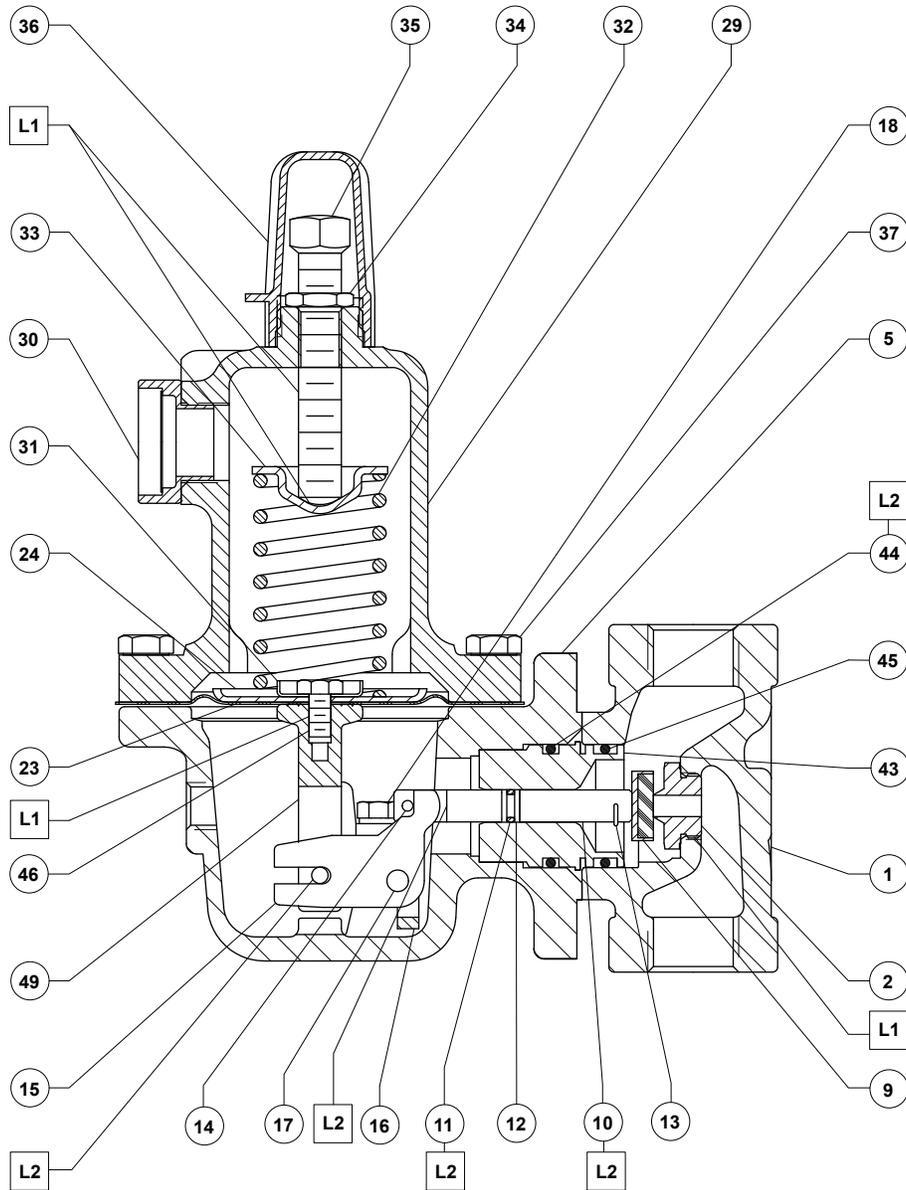
38B4843_C

□ SCHMIERMITTEL AUFTRAGEN⁽¹⁾

- L1 = MEHRZWECKFETT VOM TYP LITHIUM-POLYMER
 - L2 = LAGERFETT FÜR EXTREM NIEDRIGE TEMPERATUREN
- NICHT DARGESTELLTE BAUTEILE: 3

1. Schmiermittel müssen entsprechend den Temperaturanforderungen ausgewählt werden.

Abbildung 9. Reglerbaugruppe vom Typ 627LR



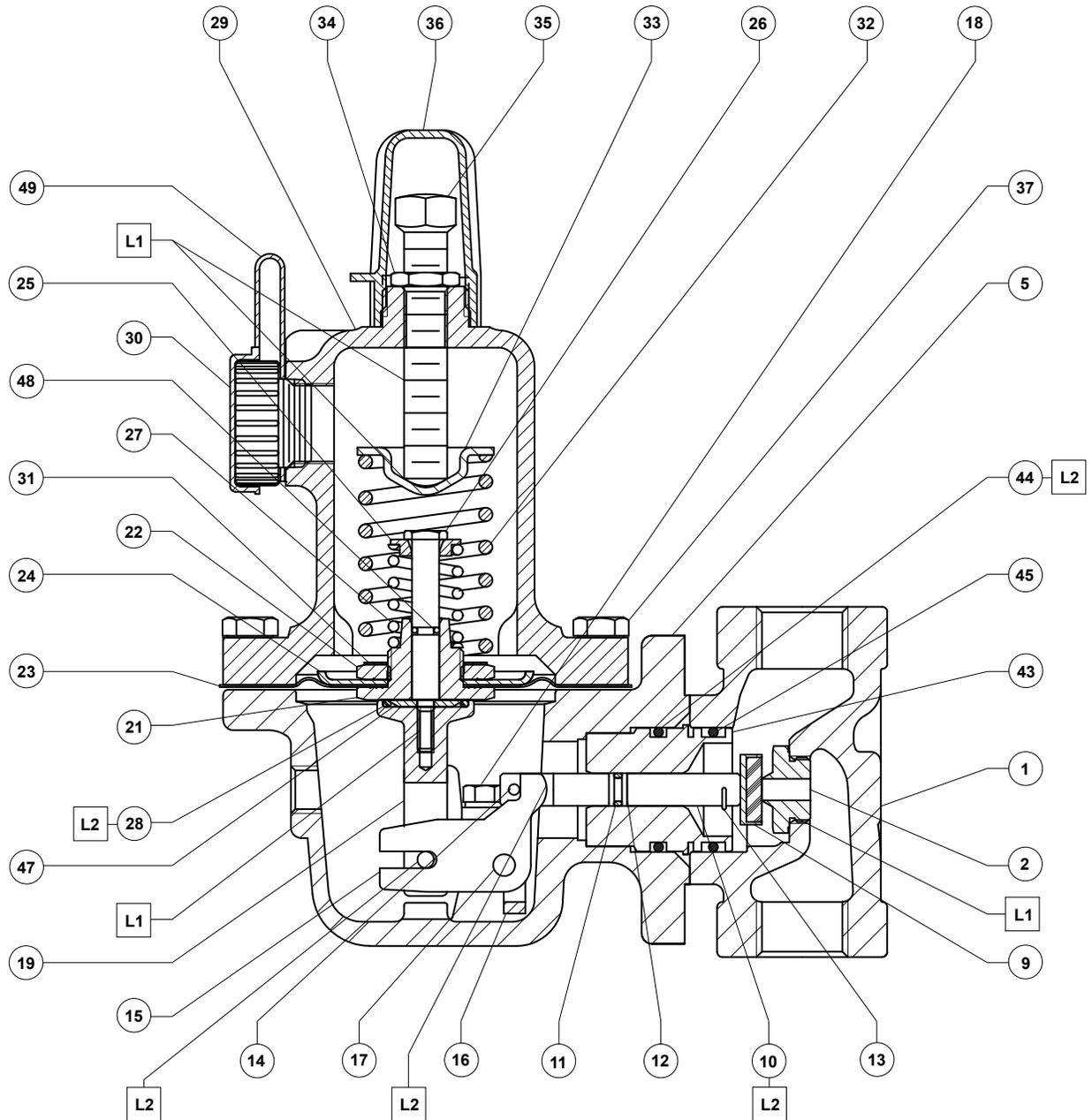
30B6433_E

SCHMIERMITTEL AUFTRAGEN⁽¹⁾

- L1 = MEHRZWECKFETT VOM TYP LITHIUM-POLYMER
- L2 = LAGERFETT FÜR EXTREM NIEDRIGE TEMPERATUREN
- NICHT DARGESTELLTE BAUTEILE: 3

1. Schmiermittel müssen entsprechend den Temperaturanforderungen ausgewählt werden.

Abbildung 10. Reglerbaugruppe vom Typ 627M



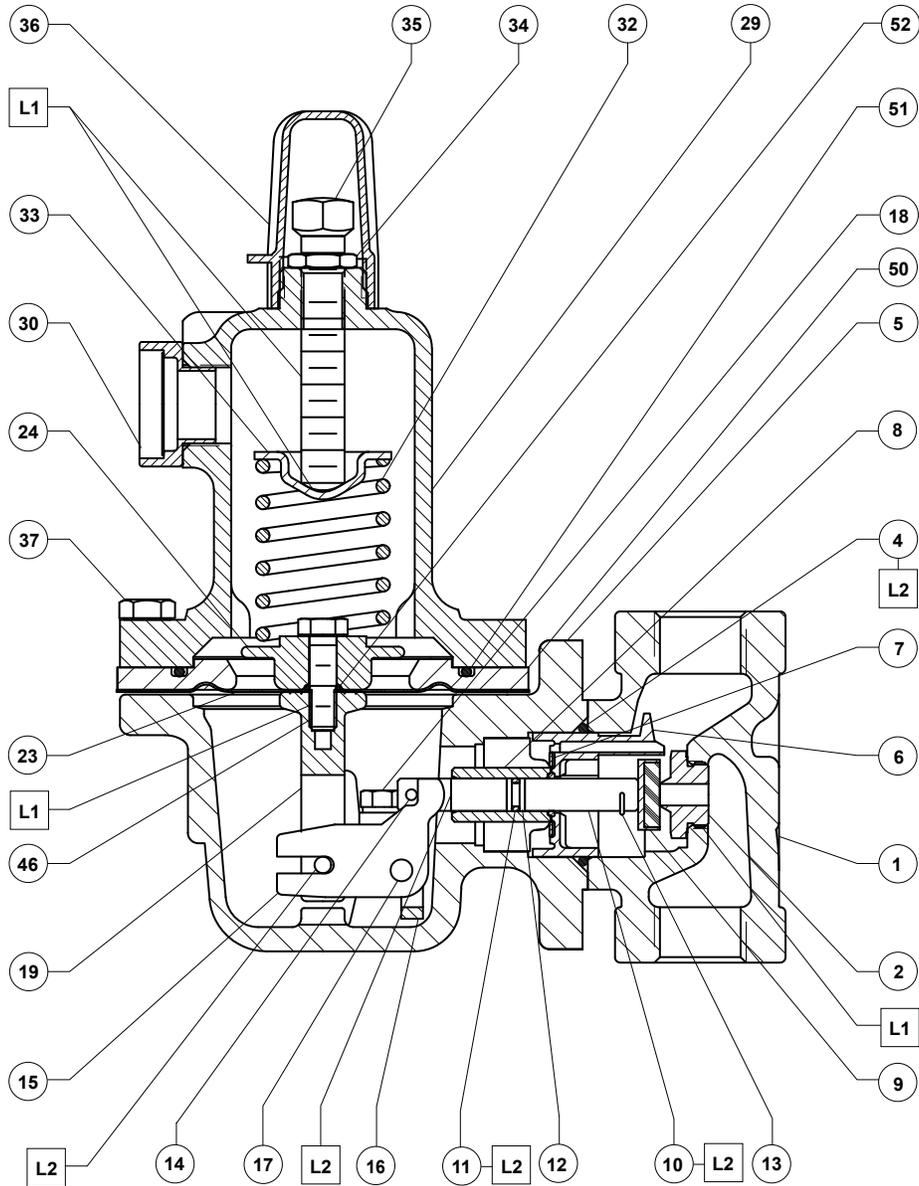
30B6434_E

SCHMIERMITTEL AUFTRAGEN⁽¹⁾

- L1 = MEHRZWECKFETT VOM TYP LITHIUM-POLYMER
- L2 = LAGERFETT FÜR EXTREM NIEDRIGE TEMPERATUREN
- NICHT DARGESTELLTE BAUTEILE: 3

1. Schmiermittel müssen entsprechend den Temperaturanforderungen ausgewählt werden.

Abbildung 11. Reglerbaugruppe vom Typ 627MR



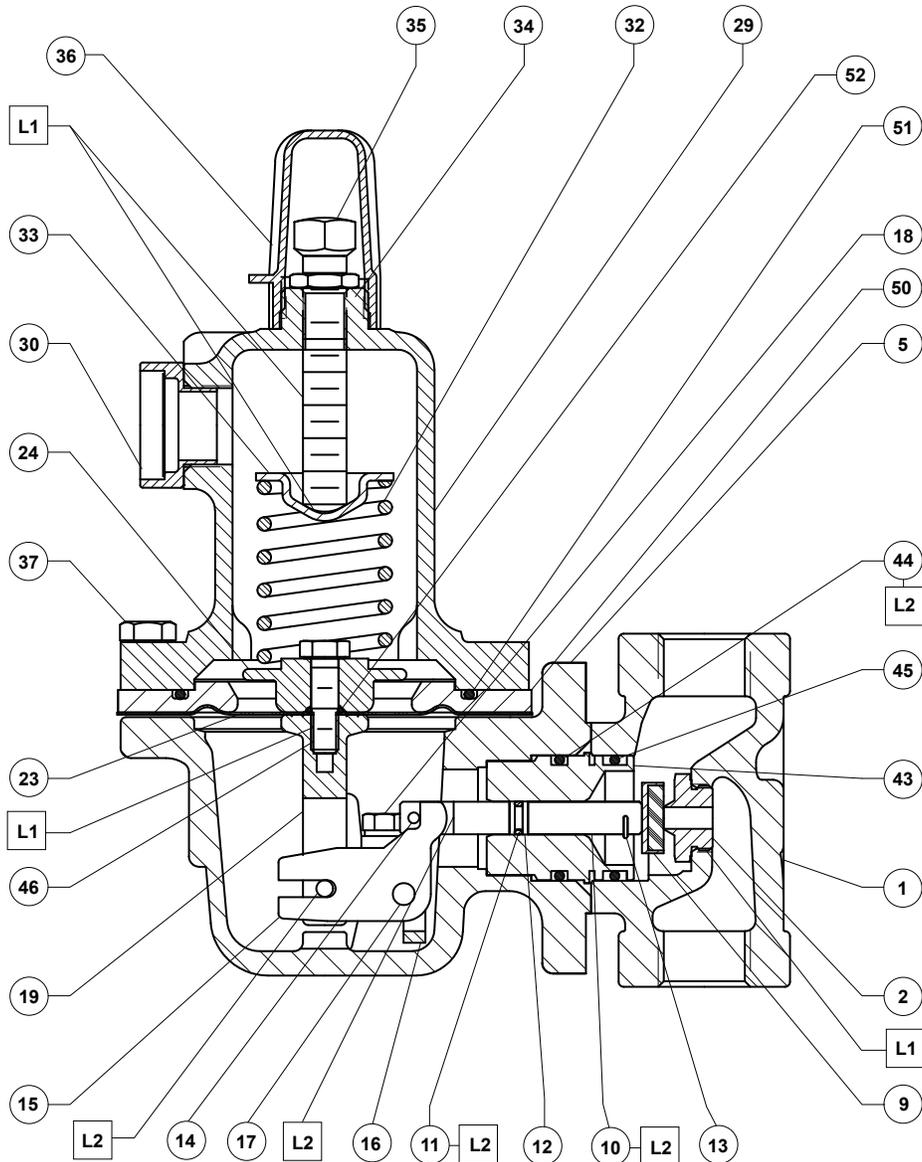
31B5374_D

SCHMIERMITTEL AUFTRAGEN⁽¹⁾

- L1 = MEHRZWECKFETT VOM TYP LITHIUM-POLYMER
- L2 = LAGERFETT FÜR EXTREM NIEDRIGE TEMPERATUREN
- NICHT DARGESTELLTE BAUTEILE: 3

1. Schmiermittel müssen entsprechend den Temperaturanforderungen ausgewählt werden.

Abbildung 12. Reglerbaugruppe vom Typ 627H



31B9872_D

□ SCHMIERMITTEL AUFTRAGEN⁽¹⁾

- L1 = MEHRZWECKFETT VOM TYP LITHIUM-POLYMER
- L2 = LAGERFETT FÜR EXTREM NIEDRIGE TEMPERATUREN
- NICHT DARGESTELLTE BAUTEILE: 3

1. Schmiermittel müssen entsprechend den Temperaturanforderungen ausgewählt werden.

Abbildung 13. Reglerbaugruppe vom Typ 627HM

 Webadmin.Regulators@emerson.com

 Fisher.com

 Facebook.com/EmersonAutomationSolutions

 LinkedIn.com/company/emerson-automation-solutions

 Twitter.com/emr_automation

Emerson Automation Solutions

Amerikanischer Kontinent

McKinney, Texas 75070, USA

Tel.: +1 800 558 5853
+1 972 548 3574

Europa

40013 Bologna, Italien
Tel.: +39 051 419 0611

Asiatisch-pazifischer Raum

Singapur 128461, Singapur

Tel.: +65 6777 8211

Naher Osten und Afrika

Dubai, Vereinigte Arabische Emirate
Tel.: +971 4811 8100

D101328XDE2 © 2020 Emerson Process Management Regulator Technologies, Inc. Alle Rechte vorbehalten. 09/20.

Das Emerson Logo ist eine Marke und Dienstleistungsmarke der Emerson Electric Co. Alle anderen Marken sind Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber. Fisher™ ist eine Marke der Fisher Controls International LLC, einem Tochterunternehmen von Emerson Automation Solutions.

Die Inhalte dieser Veröffentlichung dienen ausschließlich zu Informationszwecken. Obwohl alle Anstrengungen unternommen wurden, um deren Richtigkeit sicherzustellen, dürfen sie weder als ausdrückliche oder stillschweigende Garantien hinsichtlich der beschriebenen Produkte oder Dienstleistungen oder deren Nutzung oder Anwendbarkeit angesehen werden. Alle Verkäufe unterliegen unseren Gewährleistungsbedingungen und Konditionen, die auf Anfrage zur Verfügung gestellt werden. Wir behalten uns das Recht vor, das Design und die Spezifikationen solcher Produkte jederzeit ohne Vorankündigung zu ändern, weiterzuentwickeln oder zu verbessern.

Emerson Process Management Regulator Technologies, Inc. übernimmt keine Verantwortung bezüglich der Auswahl, Verwendung oder Wartung der einzelnen Produkte. Die Verantwortung bezüglich der Auswahl, Verwendung und Wartung der Produkte von Emerson Process Management Regulator Technologies, Inc. liegt allein beim Käufer.