

Domdruckregler LTD-1

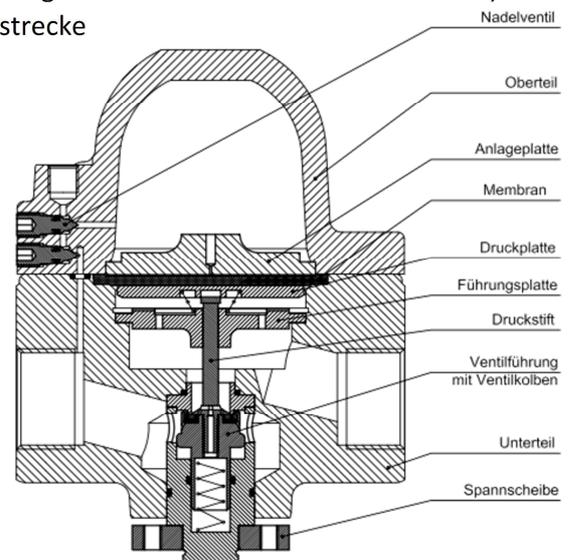
Genau und verzögerungsfreie Druckregelung ohne „Flattern und Schlagen“ selbst bei großen Schwankungen



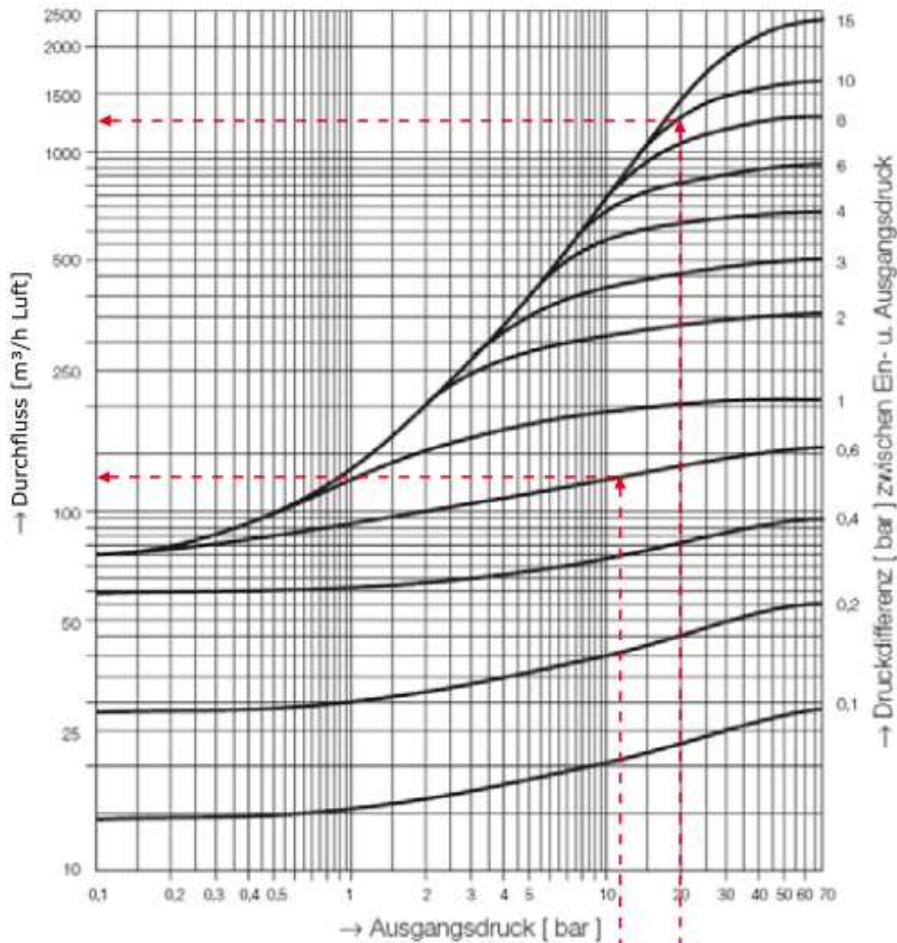
- Für nahezu alle Technischen Gase, Luft und Flüssigkeiten
- Leistungsspektrum: 10 .. 2.500 Nm³/h
- Vordrücke 0,5 .. 100 bar, Hinterdrücke 0,1 .. 99 bar
- Maximale Eingangsdruck:
 - MD: Eingang: O₂ 40 bar, sonst 100 bar Ausgang: O₂: 0,5..39 bar, sonst 0,5 .. 99 bar
 - ND: Eingang: 25 bar Ausgang: 0,1 .. 24 bar
- Dichtungsmaterial:
 - Viton: -20°C .. 100 °C für O₂, und alle Gase außer Acetylen und CO₂
 - EPDM: -40°C .. 130 °C für CO₂ und alle neutralen Gase (nicht für O₂)

- Gewicht: 5,8 kg (Messing)
- Einbaulänge 127 mm, Höhe ca. 170 mm
- Anschluss Eingang und Ausgang: Innengewinde G1" RH
- Sicherheitsfunktion Federkraft schließend und „positives Abdichten“
- Einschließlich Werkszeugnis gem. EN 10204
- Ausführungen in Messing, Messing vernickelt und in Edelstahl
- Optionen:
 - Eignung für Lebensmittel (gemäß EG-Verordnung Nr. 1935/2004)
 - Eignung für medizinische Anwendungen (gemäß den Vorgaben der DIN EN ISO 15001:2012-06)
 - Ausführung als Druckregleinheit oder als Druckregelstrecke

	Druckbereich	Dichtung	Art.-Nr.
Messing	ND	Viton	3-7020
	ND	EPDM	3-7060
	MD	Viton	3-7010
	MD	EPDM	3-7050
Vernickelt	MD	Viton	3-7000
	MD	EPDM	3-7001
Edelstahl	ND	Viton	3-7040
	ND	EPDM	3-7080
	MD	Viton	3-7030
	MD	EPDM	3-7070



Leistungsdiagramm



Kv-Wert = 2,9

Umrechnungsfaktoren:

- Sauerstoff: 0,95
- Wasserstoff: 3,80
- Propan: 0,80
- Kohlendioxid: 0,81
- Lachgas: 0,80
- Stickstoff: 1,00
- Argon: 0,85
- Helium: 2,70

Beispiel 1:

Der Druck wird von 13,6 auf 13,0 bar reduziert. Dann beträgt die Leistung ca. 130 Nm³/h Luft. Dies entspricht 130 Nm³/h * 3,80 = 494 Nm³/h Wasserstoff.

Beispiel 2:

Der Druck wird von 30 auf 20 bar reduziert. Dann beträgt die Leistung ca. 1.250 Nm³/h Luft. Dies entspricht 1.200 Nm³/h * 0,80 = 1.000 Nm³/h Propan.



Domdruckregler aus Messing

Gasart-Eignung	max. Leistung	max. Eingangsdruck	Ausgangsdruck einstellbar	Artikel-Nr.
Technische Gase außer Acetylen, Methan und Naturkohlendioxyd	$p_2/p_1 < 0,5$: bei $p_2=40$ barü: 2100 Nm ³ /h	Sauerstoff: 40 barü, restliche Gase: 100 barü	Sauerstoff: 0,5-62 barü, restliche Gase: 0,5-99 barü	3701000
	$p_2/p_1 < 0,5$: bei $p_2=12$ barü: 700 Nm ³ /h	25 barü	0,1-24 barü	3702000
alle Technischen Gase außer Acetylen, Methan und Sauerstoff	$p_2/p_1 < 0,5$: bei $p_2=40$ barü: 2100 Nm ³ /h	100 barü	0,5-99 barü	3705000
alle Technischen Gase außer Methan und Sauerstoff	$p_2/p_1 < 0,5$: bei $p_2=12$ barü: 700 Nm ³ /h	25 barü	0,1-24 barü	3706000

Wartungssätze für Domdruckregler aus Messing

Beschreibung	Artikel-Nr.	
Wartungssatz klein, für Domdruckminderer LTD-1 <u>Mitteldruck oder Niederdruck</u> , Weichdichtungen aus <u>Viton oder EPDM</u> . <u>Lieferumfang:</u> 3 O-Ringe, 1 Flachdichtung, 1 Ventilschraube, 1 Ventilkolben, 1 Ventilfehrung, 1 Ventilsitz, 1 Ventildruckfeder, Teile sind öl- und fettfrei und weitgehend vormontiert	3704100	Wartungssatz klein, für Domdruckminderer LTD-1 Mitteldruck/Viton/Messing
	3705900	Wartungssatz klein, für Domdruckminderer LTD-1 Niederdruck/Viton/Messing
	3706500	Wartungssatz klein, für Domdruckminderer LTD-1 Mitteldruck/EPDM/Messing
	3706600	Wartungssatz klein, für Domdruckminderer LTD-1 Niederdruck/EPDM/Messing
Wartungssatz groß, für Domdruckminderer LTD-1 <u>Mitteldruck oder Niederdruck</u> , Weichdichtungen aus <u>Viton oder EPDM</u> . <u>Lieferumfang:</u> 6 O-Ringe, 1 Flachdichtung, 1 Membrane, 1 Ventilschraube, 1 Ventilkolben, 1 Ventilfehrung, 1 Ventilsitz, 1 Ventildruckfeder, 1 konische Feder (nur bei Mitteldruck), 2 Nadelventile, Teile sind öl- und fettfrei und weitgehend vormontiert	3701600	Wartungssatz groß, für Domdruckminderer LTD-1 Mitteldruck/Viton/Messing
	3704400	Wartungssatz groß, für Domdruckminderer LTD-1 Niederdruck/Viton/Messing
	3704300	Wartungssatz groß, für Domdruckminderer LTD-1 Mitteldruck/EPDM/Messing
	3706700	Wartungssatz groß, für Domdruckminderer LTD-1 Niederdruck/EPDM/Messing



Domdruckregler aus Edelstahl

Gasart-Eignung	max. Leistung	max. Eingangsdruck	Ausgangsdruck einstellbar	Artikel-Nr.
Technische Gase außer Acetylen, Methan und Naturkohlendioxid	$p_2/p_1 < 0,5$: bei $p_2=40$ barü: 2100 Nm ³ /h	Sauerstoff: 40 barü, restliche Gase: 100 barü	Sauerstoff: 0,5-62 barü, restliche Gase: 0,5-99 barü	3703000
	$p_2/p_1 < 0,5$: bei $p_2=12$ barü: 700 Nm ³ /h	25 barü	0,1-24 barü	3704000
alle Technischen Gase außer Acetylen, Methan und Sauerstoff	$p_2/p_1 < 0,5$: bei $p_2=40$ barü: 2100 Nm ³ /h	100 barü	0,5-99 barü	3707000
alle Technischen Gase außer Methan und Sauerstoff	$p_2/p_1 < 0,5$: bei $p_2=12$ barü: 700 Nm ³ /h	25 barü	0,1-24 barü	3708000

Wartungssätze für Domdruckregler aus Edelstahl

Beschreibung	Artikel-Nr.	
Wartungssatz klein, für Domdruckminderer LTD-1 <u>Mitteldruck oder Niederdruck</u> , Weichdichtungen aus <u>Viton oder EPDM</u> , <u>Lieferumfang:</u> 3 O-Ringe, 1 Flachdichtung, 1 Ventilschraube, 1 Ventilkolben, 1 Ventilführung, 1 Ventilsitz, 1 Ventildruckfeder, Teile sind öl- und fettfrei und weitgehend vormontiert	3707100	Wartungssatz klein, für Domdruckminderer LTD-1 Mitteldruck/Viton/Edelstahl
	3707200	Wartungssatz klein, für Domdruckminderer LTD-1 Niederdruck/Viton/Edelstahl
	3707300	Wartungssatz klein, für Domdruckminderer LTD-1 Mitteldruck/EPDM/Edelstahl
	3707400	Wartungssatz klein, für Domdruckminderer LTD-1 Niederdruck/EPDM/Edelstahl
Wartungssatz groß, für Domdruckminderer LTD-1 <u>Mitteldruck oder Niederdruck</u> , Weichdichtungen aus <u>Viton oder EPDM</u> , <u>Lieferumfang:</u> 6 O-Ringe, 1 Flachdichtung, 1 Membrane, 1 Ventilschraube, 1 Ventilkolben, 1 Ventilführung, 1 Ventilsitz, 1 Ventildruckfeder, 1 konische Feder (nur bei Mitteldruck), 2 Nadelventile, Teile sind öl- und fettfrei und weitgehend vormontiert	3707500	Wartungssatz groß, für Domdruckminderer LTD-1 Mitteldruck/Viton/Edelstahl
	3707600	Wartungssatz groß, für Domdruckminderer LTD-1 Niederdruck/Viton/Edelstahl
	3707700	Wartungssatz groß, für Domdruckminderer LTD-1 Mitteldruck/EPDM/Edelstahl
	3707800	Wartungssatz groß, für Domdruckminderer LTD-1 Niederdruck/EPDM/Edelstahl

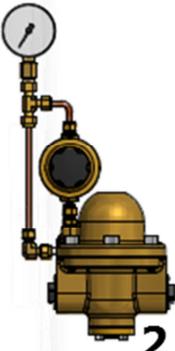
Domdruckregleinheit

Domdruckregler LTD-1 mit Pilotregler



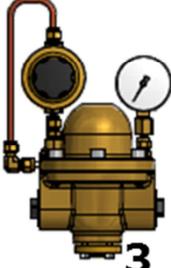
1

P1 max.	Art.-Nr.
PN25	3-8011
PN40	3-8012
PN50	3-8013



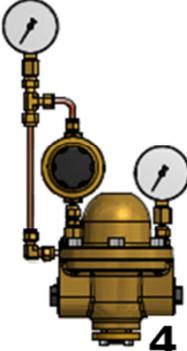
2

P1 max.	Art.-Nr.
PN25	3-8021
PN40	3-8022
PN50	3-8023



3

P1 max.	Art.-Nr.
PN25	3-8031
PN40	3-8032
PN50	3-8033



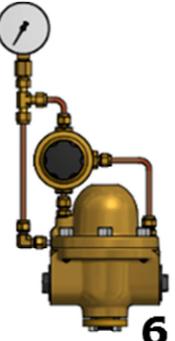
4

P1 max.	Art.-Nr.
PN25	3-8041
PN40	3-8042
PN50	3-8043



5

P1 max.	Art.-Nr.
PN40	3-8052
PN50	3-8053



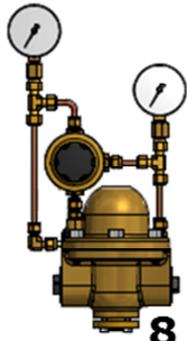
6

P1 max.	Art.-Nr.
PN40	3-8062
PN50	3-8063



7

P1 max.	Art.-Nr.
PN40	3-8072
PN50	3-8073



8

P1 max.	Art.-Nr.
PN40	3-8082
PN50	3-8083



Domdruckregleinheit

- Für nahezu alle Technischen Gase, Luft und Flüssigkeiten
- Leistungsspektrum: 10 .. 2.500 Nm³/h
- Vordrücke 0,5 .. 100 bar, Hinterdrücke 0,1 .. 99 bar
- Maximaler Eingangsdruck:
 - MD: Eingang: O₂ 40 bar, sonst 100 bar Ausgang: O₂: 0,5..39 bar, sonst 0,5 .. 99 bar
 - ND: Eingang: 25 bar Ausgang: 0,1 .. 24 bar
- Maximaler Ausgangsdruck für
 - PN25: 16 barg
 - PN40: 25 barg
 - PN50: 49 barg
- Externe Rückführung (lieferbar erst ab PN40) sind für besonders hohe Ausgangsdruckstabilität auch bei schwankenden Abnahmemengen. Auch für geringere Drücke einsetzbar (incl. passender Manometer)
- Optional: Werksbescheinigung 2.1, geeignet für Lebensmittelgase (FDA), Eignung für medizinischen Sauerstoff
- Dichtungsmaterial:
 - Viton: -20°C .. 100 °C für O₂, und alle Gase außer Acetylen und CO₂
 - EPDM: -40°C .. 130 °C für CO₂ und alle neutralen Gase (nicht für O₂)
- Einbaulänge 127 mm
- Anschluss Eingang und Ausgang: Innengewinde G1" RH
- Sicherheitsfunktion Federkraft schließend und „positives Abdichten“
- Einschließlich Werkszeugnis gem. EN 10204
- Ausführungen in Messing, Messing vernickelt und in Edelstahl
- Optionen:
 - Druckregleinheiten für höhere Eingangsdrücke (bis max. 100 bar)
 - Druckregelsysteme
 - Eignung für Lebensmittel (gemäß EG-Verordnung Nr. 1935/2004)
 - Eignung für medizinische Anwendungen (gemäß den Vorgaben der DIN EN ISO 15001:2012-06)

Nachrüstsätze für den LTD-1



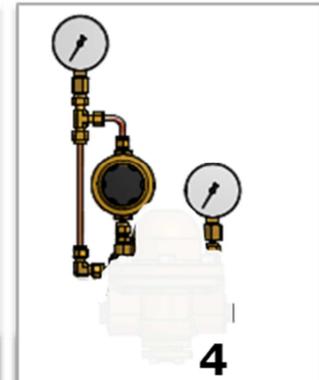
P1 max.	Art.-Nr.
PN25	3-8216
PN40	3-8217
PN50	3-8218



P1 max.	Art.-Nr.
PN25	3-8226
PN40	3-8227
PN50	3-8228



P1 max.	Art.-Nr.
PN25	3-8236
PN40	3-8237
PN50	3-8238



P1 max.	Art.-Nr.
PN25	3-8246
PN40	3-8247
PN50	3-8248



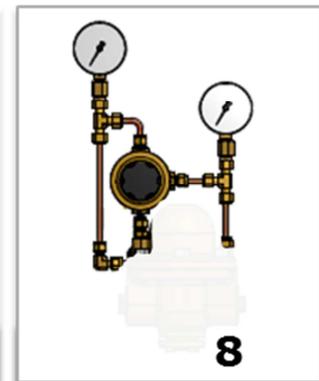
P1 max.	Art.-Nr.
PN40	3-8257
PN50	3-8258



P1 max.	Art.-Nr.
PN40	3-8267
PN50	3-8268



P1 max.	Art.-Nr.
PN40	3-8277
PN50	3-8278



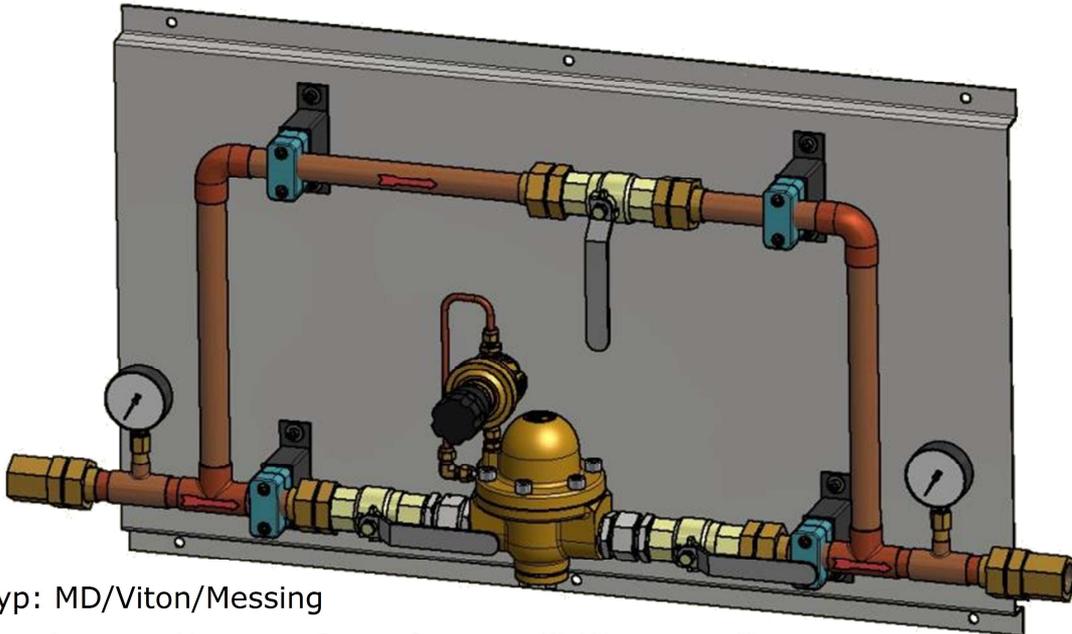
P1 max.	Art.-Nr.
PN40	3-8287
PN50	3-8288

- Maximaler Ausgangsdruck für
PN25: 16 barg
PN40: 25 barg
PN50: 49 barg
- Nachrüstätze für vorhandene Domdruckregler sind i. d. R. lieferbar sowie durch uns einbaubar, bitte sprechen Sie uns an.
- Nachrüstätze in den Alternativen ab Variante 5 sind nur durch uns einbaubar.



Domdruckregelstrecke

Druckregelstrecke mit Bypass auf Basis des Domdruckreglers LTD-1



- Typ: MD/Viton/Messing
- Gaseignung: Neutrale Gase, Sauerstoff, Wasserstoff
- Betriebsart: Der Steuerdruck in der Domkammer wird mit Prozessgas aus der Eingangsleitung erzeugt und durch einen Steuerdruckregler eingeregelt
- Technische Daten:
 - Eingangsdruck: max. 40 barg
 - Ausgangsdruck: Einstellbar, 3-39 barg
 - Eingangsanschluss: Innengewinde G1" RH
 - Ausgangsanschluss: Innengewinde G1" RH
 - Leistung: max. 940 Nm³/h
- Lieferumfang:
 - 1 Domdruckregler LTD-1
 - 1 Steuerdruckregler, rücksteuerbar
 - je 1 Manometer für den Eingangs- und den Ausgangsdruck, mit verstellbarem Markenzeiger
 - 3 Kugelhähne (1x im Bypass)
- Komplett montiert auf stabiler, verwindungssteifer Wandkonsole aus Edelstahl
- Konsolenabmessungen: 900 x 550 x 200 mm (LxBxH)
- mit Bedienungsanleitung
- Art.-Nr. 3-7222