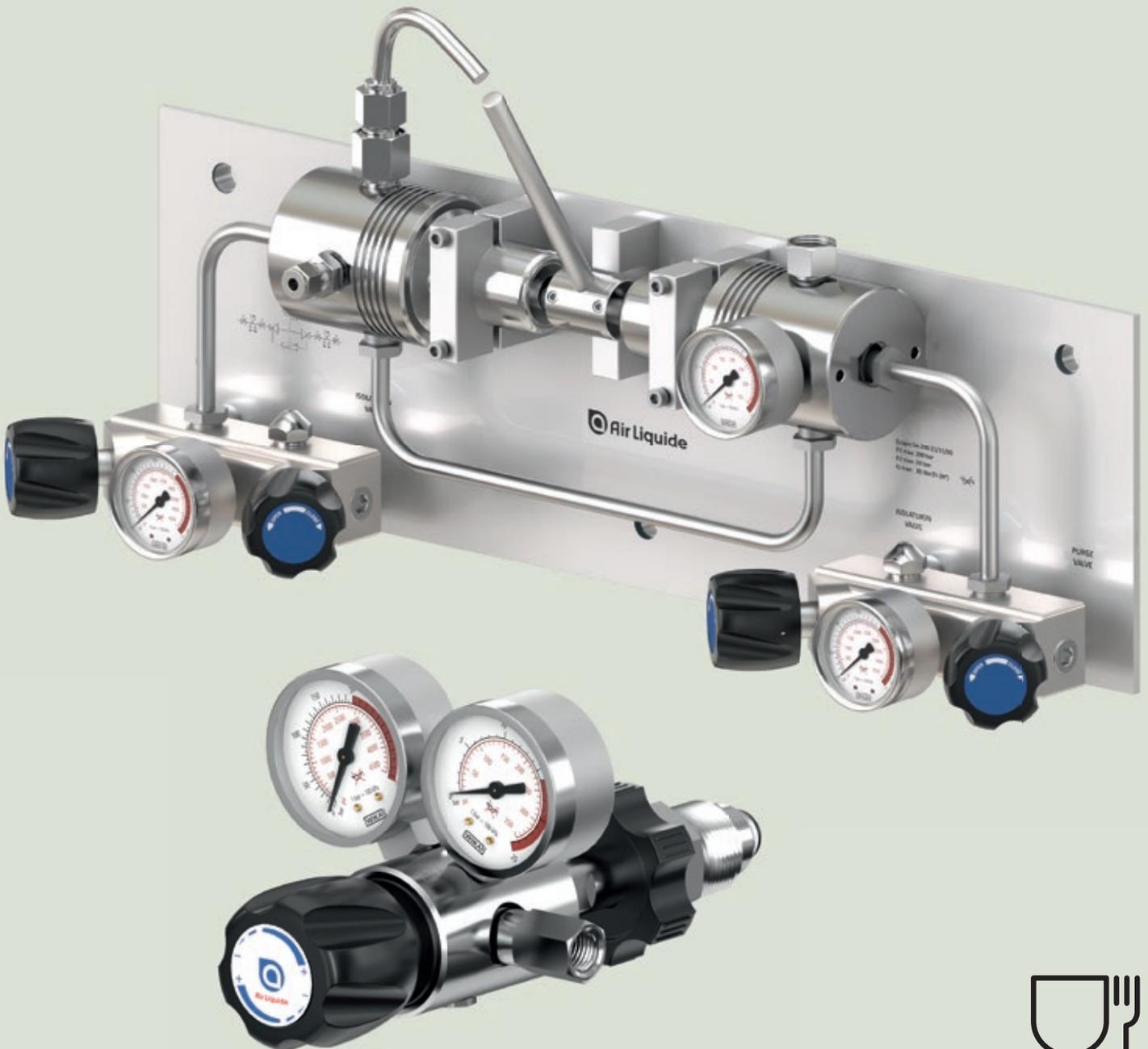


FOOD Grade - Equipment konform nach EG 1935:2004 Produktdatenblatt





Food Grade Equipment von Air Liquide in Verwendung mit unseren Gasen, bietet Ihnen höchste Ansprüche an Qualität über den gesamten Produktionsprozess.



Erfüllt die Anforderungen nach EN 1995/2004 und ist speziell gekennzeichnet für den Einsatz im Lebensmittelbereich.



Speziell entwickelt für Anwendungen im Lebensmittelbereich:

- Verpacken unter Schutzatmosphäre (MAP)
- Karbonisierung
- Getränkeverarbeitung
- Weitere Anwendungen in der Lebensmittelverarbeitung

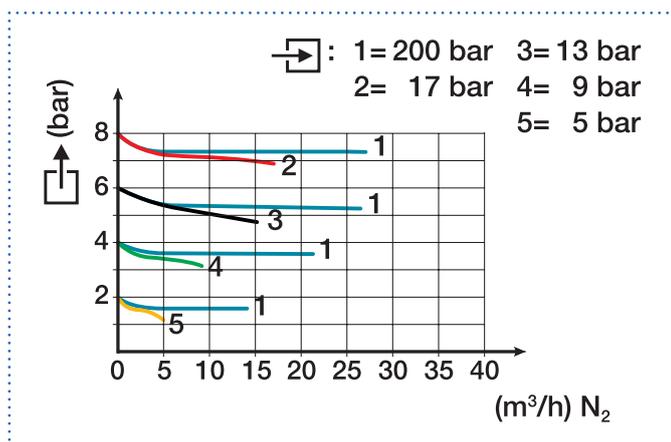


Flaschendruckminderer HEPAL 12 FOOD, 200 bar

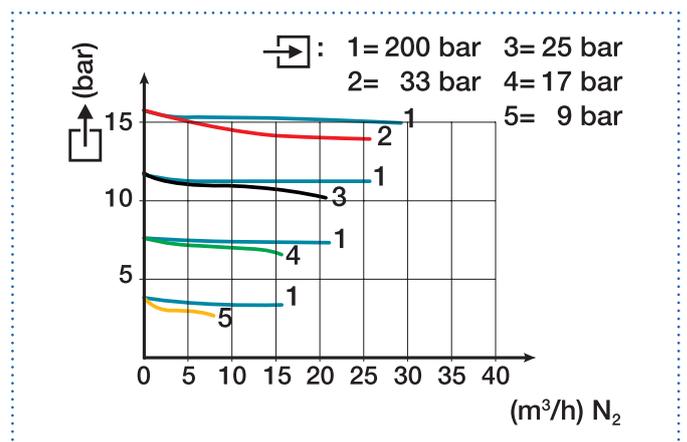
Technische Daten	
Anwendung	Flaschendruckminderer für Gase im Lebensmittelbereich nach EC N° 1935/2004 bis 200 bar
Bauform	Einstufig mit Regelmembran
Eintritt	Flaschenanschluss nach Gasart DIN 477, Teil 1
Austritt	G 3/8" BSPP Innengewinde
Betriebstemp.	- 20°C bis + 50°C
Hinweis	Vordruck, Regelbereich und Durchflussleistung entnehmen Sie bitte der Sachnummerntabelle
Lieferumfang	Zertifikat nach EC N° 1935/2004 Ausgangsanschlüsse sind nicht im Lieferumfang enthalten. Siehe Optionen auf den folgenden Seiten.



Typ / Bezeichnung	Vordruck max. [bar]	Regelbereich [bar]	Leistung m³/h [N₂]	Anschluss DIN 477-1		Gasart	Sachnummer
HEPAL-12 200-8-15 FOOD	200	1,0 bis 8,0	15	6	W21,8 x 1/14"	Argon / CO₂	204475
				9	G3/4"	Sauerstoff	204474
				10	W24,32 x 1/14"	Stickstoff	204473
HEPAL-12 200-16-25 FOOD	200	1,0 bis 16,0	25	6	W21,8 x 1/14"	Argon / CO₂	189195
				9	G3/4"	Sauerstoff	204472
				10	W24,32 x 1/14"	Stickstoff	189196



HEPAL 12 200-8-15 FOOD



HEPAL 12 200-16-25 FOOD

Legende

- H = 98 mm
- L = 107 mm
- D1 = 101 bis 110 mm
- D2 = 185 mm
- Ø1 = 50 mm
- Ø2 = 45 mm

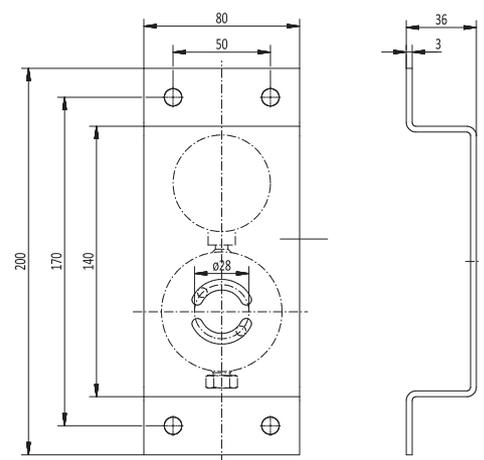
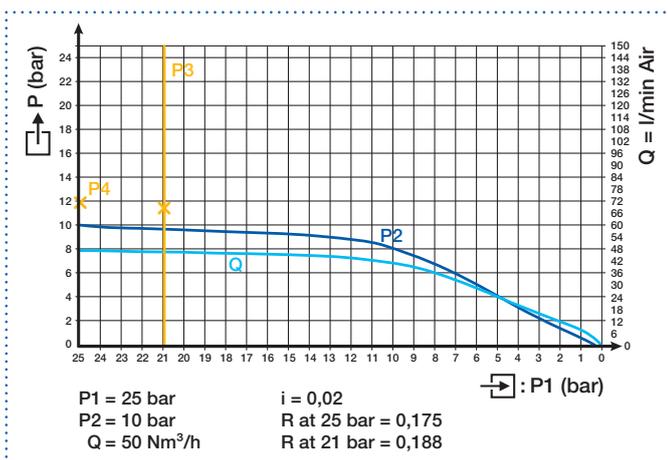
Leitungs- und Entnahmestellenregler DACC, 200 bar

Technische Daten

Anwendung	Leitungsdruckminderer für Gase im Lebensmittelbereich nach EC N° 1935/2004 bis 25 bar
Bauform	Einstufiger Membrandruckminderer in Durchgangsform
Eintritt	links, mit einem G 3/8" BSPP Innengewinde
Austritt	rechts, mit einem G 3/8" BSPP Innengewinde
Betriebstemp.	- 20°C bis + 50°C
Hinweis	Vordruck, Regelbereich und Durchflussleistung entnehmen Sie bitte der Sachnummerntabelle
Lieferumfang	Zertifikat nach EC N° 1935/2004. Ein- und Ausgangsanschlüsse sind nicht im Lieferumfang enthalten. Siehe Optionen auf den folgenden Seiten.



Typ / Bezeichnung	Vordruck max. [bar]	Regelbereich [bar]	Leistung m³/h [N₂]	Ein-/Austritt	Gasart	Sachnummer
REG DACC 25-10-50 FOOD	25	0,7 bis 10,0	50	G 3/8" BSPP IG	Sauerstoff, Wasserstoff, Stickstoff, Edelgase und Kohlendioxid	189209
Wandhalterung DACC						207012



Legende

H	= 97 mm
L	= 45 mm
D	= 83 mm
Ø1	= 50 mm
Gewicht	= 0,5 kg

Leitungs- und Entnahmestellenregler DCn300

Technische Daten

Anwendung	DCn300/M2DCn sind Leitungsdruckminderer/Entnahmestelle für Gase im Lebensmittelbereich nach EC N° 1935/2004 bis 20 bzw. 50 bar.
Bauform	Membrandruckminderer in Durchgangsform inkl. Niederdruck-Manometer
Eintritt	links, mit einem G 1/2" BSPP Innengewinde
Austritt	rechts, mit einem G 1/2" BSPP Innengewinde
Betriebstemp.	- 20°C bis + 50°C
Hinweis	Vordruck, Regelbereich und Durchflussleistung entnehmen Sie bitte der Sachnummerntabelle
Lieferumfang	Zertifikat nach EC N° 1935/2004. Ein- und Ausgangsanschlüsse sind nicht im Lieferumfang enthalten. Siehe Optionen auf den folgenden Seiten.



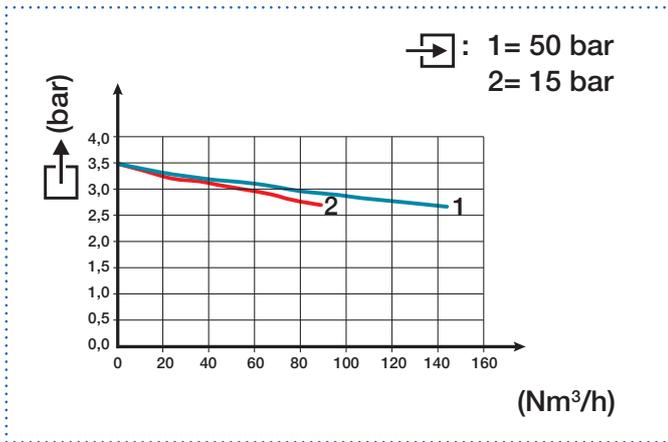
Legende

H	= 134 mm
L	= 67 mm
D	= 102 mm
Ø1	= 50 mm
Gewicht	= 1,2 kg

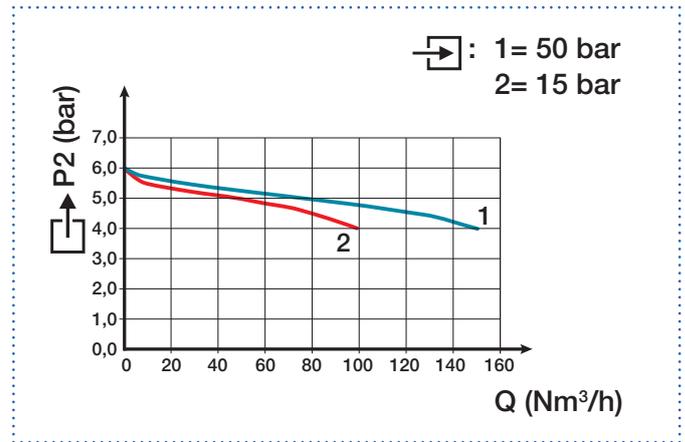
Leitungs- und Entnahmestellenregler DCn300

Sachnummerntabelle / Flow Charts

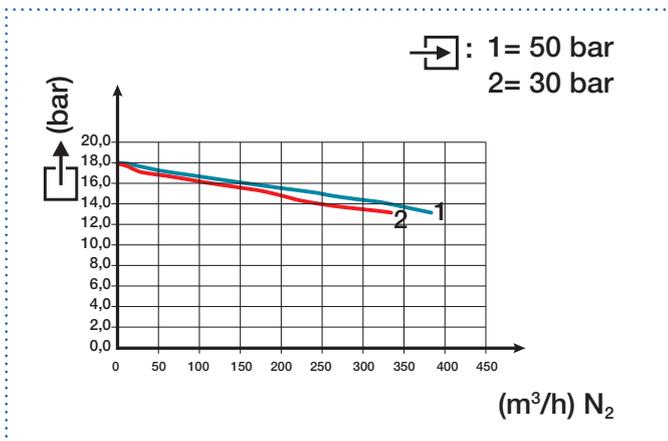
Typ / Bezeichnung	Vordruck max. [bar]	Regelbereich [bar]	Leistung m ³ /h [N ₂]	Ein-/Austritt	Gasart	Sachnummer
DCn 300 AG 50-2,6-80 FOOD	50	0,5 bis 2,6	60	G 1/2" BSPP IG	Sauerstoff, Wasserstoff, Stickstoff, Edelgase und Kohlendioxid	193965
DCn 300 AG 50-6-150 FOOD		0,8 bis 6,0	150			193966
DCn 300 AG 50-18-400 FOOD		1,0 bis 18,0	400			193967
M2DCn 300 20-8-110 FOOD	20	0,8 bis 8,0	110			193968



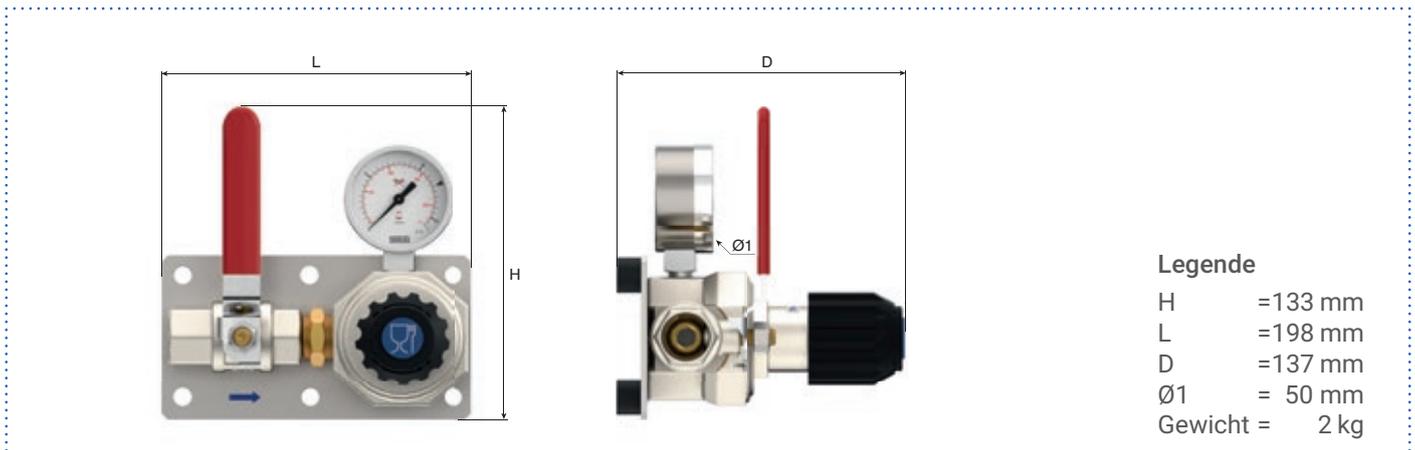
DCn300_AG_50-2,6-80



DCn300_AG_50-6-150



DCn300_AG_50-18-400



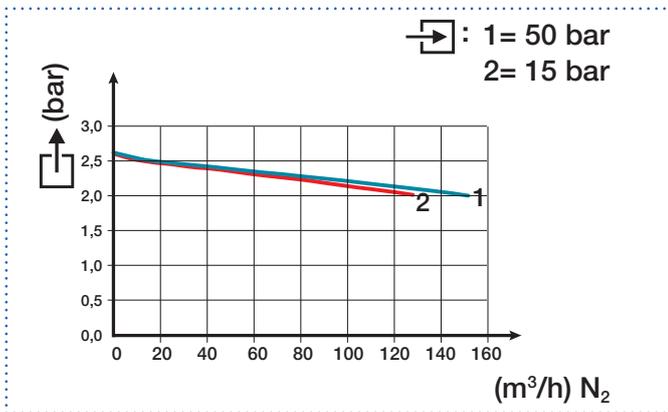
Leitungs- und Entnahmestellenregler DCn800

Technische Daten

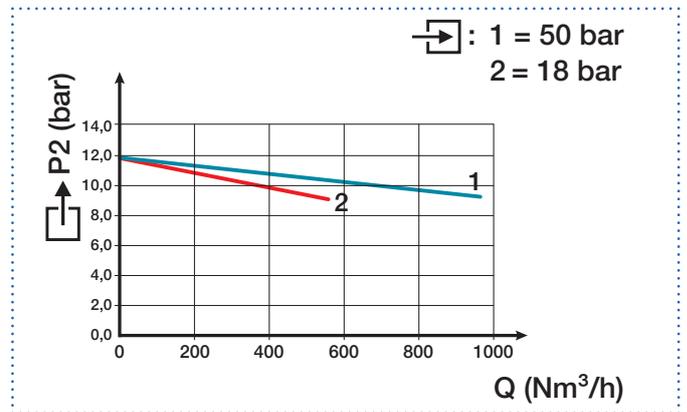
Anwendung	Leitungsdruckminderer für Gase im Lebensmittelbereich nach EC N° 1935/2004 bis 50 bar
Bauform	Einstufiger Membrandruckminderer in Durchgangsform
Eintritt	links, mit einem G 1" BSPP Innengewinde
Austritt	rechts, mit einem G 1" BSPP Innengewinde
Betriebstemp.	- 20°C bis + 50°C
Hinweis	Vordruck, Regelbereich und Durchflussleistung entnehmen Sie bitte der Sachnummerntabelle
Lieferumfang	Zertifikat nach EC N° 1935/2004. Ein- und Ausgangsanschlüsse sind nicht im Lieferumfang enthalten. Siehe Optionen auf den folgenden Seiten.



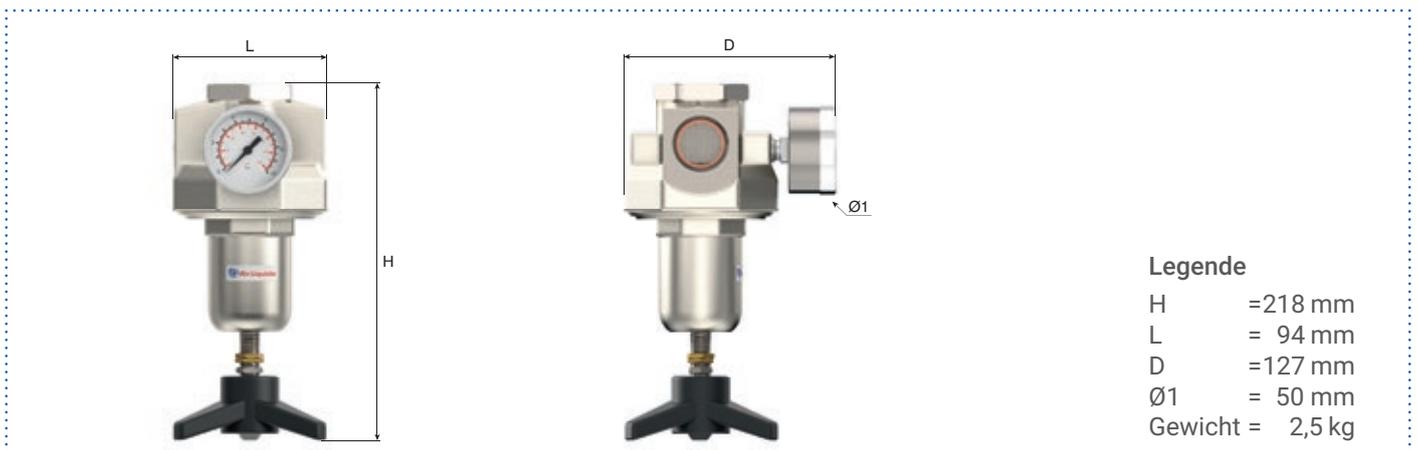
Typ / Bezeichnung	Vordruck max. [bar]	Regelbereich [bar]	Leistung m³/h [N₂]	Ein-/Austritt	Gasart	Sachnummer
REG DCn800 AG 50-6-600 FOOD	50	0,8 bis 6,0	600	G 1" BSPP IG	Sauerstoff, Wasserstoff, Stickstoff,	193962
REG DCn800 AG 50-12-900 FOOD		4,0 bis 12,0	900	G 1" BSPP IG	Edelgase und Kohlendioxid	193963



DCn800_AG_50-2,6-200



DCn800_AG_50-12-900



Legende

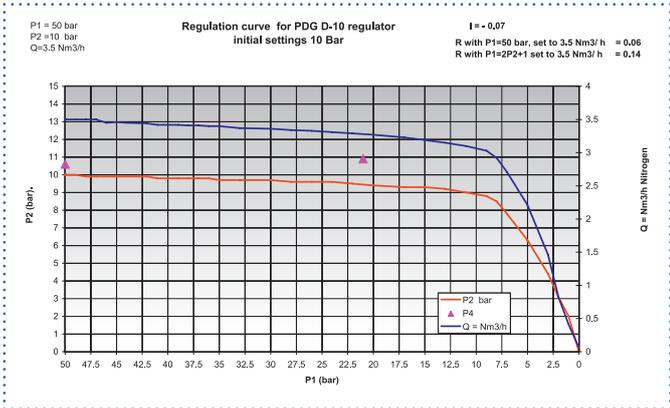
- H = 218 mm
- L = 94 mm
- D = 127 mm
- Ø1 = 50 mm
- Gewicht = 2,5 kg

Entnahmestelle PDG

Technische Daten	
Anwendung	PDG Entnahmestellen sind kompakte Versorgungseinrichtungen für Gase im Lebensmittelbereich, zur direkten Entnahme von Gas an der Verbrauchsstelle.
Bauform	Einstufiger Membrandruckminderer in Durchgangsform mit integrierten Absperrventil.
Eintritt	Oben/Hinten mit einem G 3/8" BSPB Innengewinde
Austritt	Unten/Hinten mit einem G 3/8" BSPB Innengewinde
Betriebstemp.	- 30°C bis + 50°C
Hinweis	Vordruck, Regelbereich und Durchflussleistung entnehmen Sie bitte der Sachnummerntabelle
Lieferumfang	Zertifikat nach EC N° 1935/2004. Ein- und Ausgangsanschlüsse sind nicht im Lieferumfang enthalten. Siehe Optionen auf den folgenden Seiten.



Typ / Bezeichnung	Vordruck max. [bar]	Regelbereich [bar]	Leistung [m³/h]	Sachnummer
PDG-D 25-10-12 FOOD	25	0 bis 10	12	209712
Montageblech für 1 Entnahmestelle				124473
Montageblech für 2 Entnahmestellen				195647
Montageblech für 3 Entnahmestellen				195648



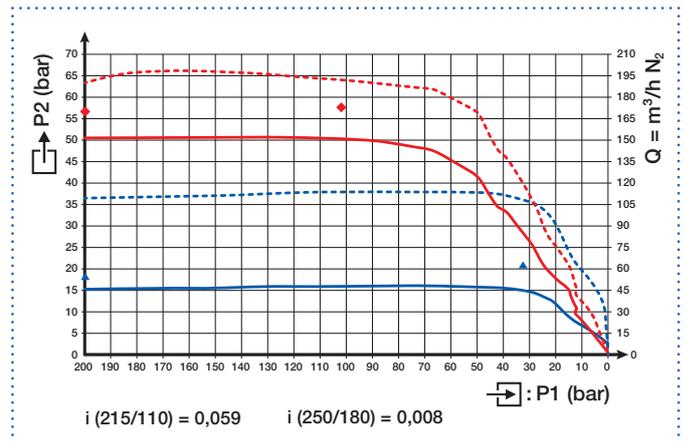
PDG-D 50-10-3,5



Trägerplatte für 1, 2 oder 3 Entnahmestellen

Entspannungsstation ECOGAZ P/SA FOOD, 200 bar

Technische Daten	
Anwendung	ECOGAZ SA Entspannungsstationen sind zentrale Versorgungseinrichtungen für Gase im Lebensmittelbereich nach EC N° 1935/2004 zur Versorgung von einer oder mehrerer Entnahmestellen. Die Entnahmestellen werden über ein der ECOGAZ Station nachgeschaltetes Rohrleitungssystem versorgt.
Bauform	Einseitig zum Anschluss von einer oder mehrerer Flaschen / Bündel. Diese Stationen werden überall dort eingesetzt, wo ein Arbeitsprozess aus Gas mangel unterbrochen werden kann oder wo der Gasverbrauch so gering ist, dass ein Flaschenwechsel kalkuliert erfolgen kann.
Eintritt	M16 x 1,336 (via Antiflapping)
Austritt	G 3/8" BSPP Innengewinde
Betriebstemp.	- 20°C bis + 50°C
Hinweis	Vordruck, Regelbereich und Durchflussleistung entnehmen Sie bitte der Sachnummerntabelle
Lieferumfang	Zertifikat nach EC N° 1935/2004. Ein- und Ausgangsanschlüsse sind nicht im Lieferumfang enthalten. Siehe Optionen auf den folgenden Seiten.



P 200-15-110 FOOD

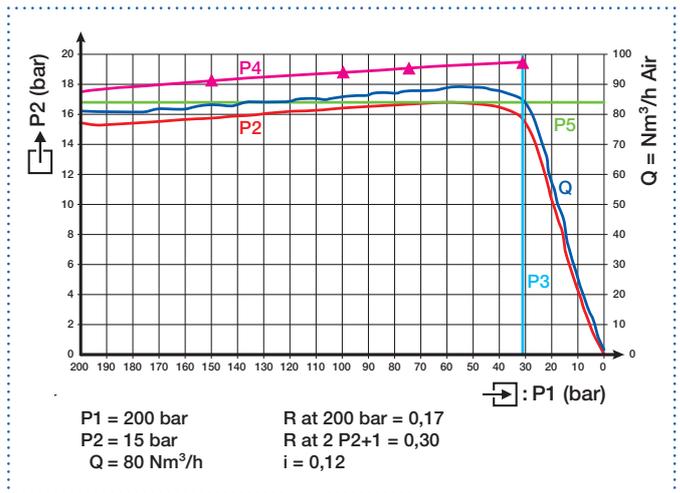
Entspannungsstation		Ersatzregler	Abblaseventil	Ventilblock
PAN ECOGAZ P200-15-110 FOOD	189206	207041	207052	207036

Legende

H = 115 mm
H1 = 170 mm
L = 135 mm
L1 = 205 mm
D = 330 mm
Gewicht = 6,2 kg

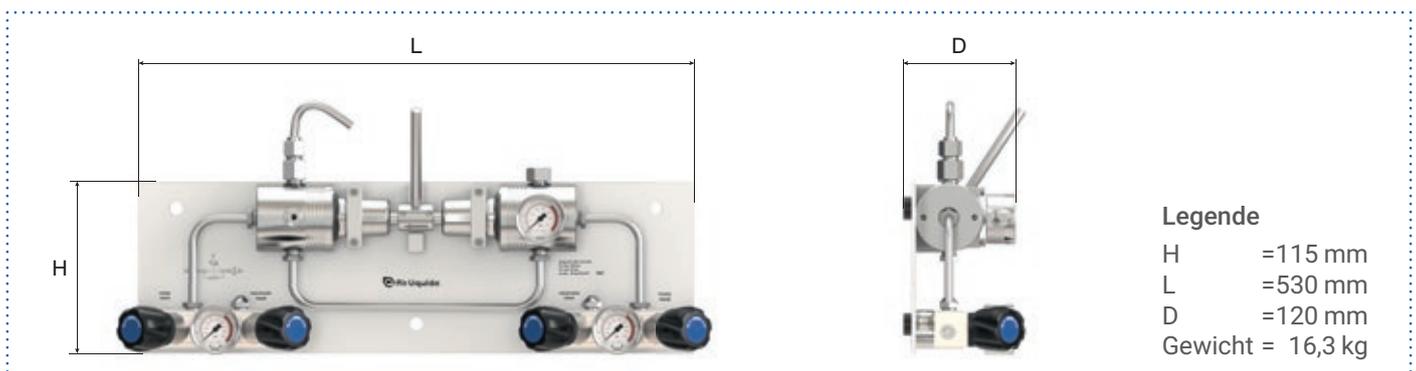
Entspannungsstation ECOGAZ P/SA FOOD, 200 bar

Technische Daten	
Anwendung	<p>ECOGAZ SA Entspannungsstationen sind zentrale Versorgungseinrichtungen für Gase im Lebensmittelbereich nach EC N° 1935/2004 zur Versorgung von einer oder mehrerer Entnahmestellen.</p> <p>Diese Ausführung muss immer dann eingesetzt werden, wenn ein Arbeitsprozess über einen längeren Zeitraum läuft, er aus Gasmangel nicht unterbrochen werden kann, aber eine manuelle Umschaltung aus Zeitgründen nicht möglich ist, z. B. ausserhalb der Arbeitszeit, nachts oder an Wochenenden.</p> <p>Für diese Ausführung empfehlen wir grundsätzlich eine Gasmangelwarnung einzusetzen.</p>
Bauform	<p>Bei der semiautomatischen Umschaltung können jeweils eine oder mehrere Flaschen an zwei von einander getrennten Seiten angeschlossen werden. Die Umschaltung erfolgt bei diesen Stationen automatisch auf die andere Flaschen- oder Bündelseite.</p>
Eintritt	M 16 x 1,336 (via Antiflapping)
Austritt	G 3/8" BSPB Innengewinde
Betriebstemp.	- 20°C bis + 50°C
Hinweis	Vordruck, Regelbereich und Durchflussleistung entnehmen Sie bitte der Sachnummerntabelle
Lieferumfang	Zertifikat nach EC N° 1935/2004. Ein- und Ausgangsanschlüsse sind nicht im Lieferumfang enthalten. Siehe Optionen auf den folgenden Seiten.



SA 200-15 11-80 FOOD

Entspannungsstation		Ersatzregler (links)	Ersatzregler (rechts)	Abblaseventil	Ventilblock
ECOGAZ SA 200-15/11-80 FOOD	202302	207037	207038	207052	207036
ECOGAZ SA 200-30/21-110 FOOD	189205	207039	207040	207053	207036



Verbindungselemente und Optionen



Schläuche und Verbindungselemente
Sach-Nr.: siehe folgende Seiten



Antiflapping
Sach-Nr.: 189207



Elbow Fitting
Sach-Nr.: 153387

Druckmess-
umformer
Normal- und
Ex-Ausführung
Sach-Nr.: siehe sep.
Datenblatt PD_D_0818660
und PD_D_0819110



Kugelhähne in verschiedenen Größen
und Druckstufen verfügbar
Sach-Nr.: siehe separates Datenblatt
PD_D_0818364



Anschluss-Verbindungen
Sach-Nr.: siehe folgende Seiten



Sicherheitsventil MG84:
Sach-Nr.: 123338 (20 bar)
Sach-Nr.: 123341 (40 bar)



Monitoring System ALMS
Sach-Nr.: siehe sep. Datenblatt
PD_D_078005104



Erweiterung FOOD links und rechts
Sach-Nr.: siehe folgende Seiten



Monitoring System ALMS LIBRA
Sach-Nr.: siehe separates Datenblatt
PD_D_78005171



Flaschenhalter mit Gurt
Sach-Nr.: 124409



Gasanwärmer GHT 500W Food
Sach-Nr.: siehe folgende Seiten



Verbindungselemente und Optionen

Edelstahlschläuche für Gase im Lebensmittelbereich nach EC N° 1935/2004 inkl. Zertifikat

Gasart	Anschluss DIN 477-1		Ausgang	Länge 1300mm	Länge 2500mm
Argon / CO ₂	6	W 21,8 x 1/14"	M 20 x 1,5 Überwurfmutter	201864	201821
Sauerstoff	9	G 3/4"		201865	201862
Stickstoff	10	W 24,32 x 1/14"		201866	201863

Kunststoffschlauch - FDA konform

Verwendung	max. Arbeitsdruck bar	Innendurchmesser mm	Wandstärke mm	Material	Artikel-Nr.
Kunststoffschlauch*	10	4,0	1,0	PTFE	126787
		6,0		PE	126771

* Meterware

Stützhülse

Verwendung	Innendurchmesser mm	Außendurchmesser mm	Material	Artikel-Nr.
Stützhülse	2	4	Edelstahl	132223
	4	6	Messing	127001

Typ/Bezeichnung	Vordruck max. [bar]	DN [mm]	Leistung [W]	Eintritt	Austritt	Gasart	Sach- nummer
Gasanwärmer 500 W MAN NG/ CO ₂ FOOD	200	5,0	500	M 16 x 1,336 IG	M 20 x 1,5 ÜWM	Sauerstoff, Wasserstoff, Stickstoff, Edelgase und Kohlendioxid	199125

Hinweis zur Montage Gasanwärmer



19557 - Anschluss M 20 x 1,5
AG - 16 x 1,336 AG



199125 - Gasanwärmer



189207 - Antiflapping Food

Hinweis zur Montage bei Druckregler



Hepal 12 Food

Klemmringverschraubung -
G 3/8" inkl. Dichtung



Stützhülse



Kunststoffschlauch



Verbindungselemente und Stationserweiterung für Gase im Lebensmittelbereich

Bezeichnung	Werkstoff	Eingang	Ausgang	DN	Druck	Sachnummer
Antiflapping FOOD*	Edelstahl	M 20 x 1,5 AG	M 16 x 1,336		200 bar	189207
Erweiterung 1-3 Zylinder Food*		201862				189208
Edelstahlrohr Erw. 10 x 1 x 0,6 mm						17029
Winkelanschluss		M 16 x 1,336	G 1/4"		300 bar	16474
Kit Nr. 4 Schlauchtüllen für HEPAL 12 und DACC			6 mm			202295
			8 - 9 mm konisch			
G 3/8" BSPP / KRV 6mm**		G 3/8" BSPP	6 mm KRV			16558
G 3/8" BSPP / KRV 8mm**			8 mm KRV			16562
G 3/8" BSPP / KRV 10mm**			10 mm KRV			16567
G 3/8" BSPP / KRV 12mm**			12 mm KRV			16569
G 3/8" BSPP / KRV 15mm**			G 1/2"			15 mm KRV
G 1/2" BSPP / KRV 12mm**		G 1/2"	12 mm KRV			134278
G 1/2" BSPP / KRV 18mm**		G 1/2"	18 mm KRV			134277
G 1/2" BSPT / KRV 12mm**		G 1/2"	12 mm KRV			83629
G 1/2" BSPT / KRV 18mm**		G 1/2"	18 mm KRV			206635
T-Stück**		12 mm KRV	12 mm KRV			126981 / 79201***
Anschlusskombination G 1" ÜWM	Stutzen: Edelstahl ÜWM: Messing	G 1" ÜWM	Anschweißstutzen 25 mm (Rohr 25 x 2,0 mm)	20	40 bar	124388
Anschlusskombination G 1 1/4" ÜWM		G 1 1/4" ÜWM	Anschweißstutzen 33 mm (Rohr 31,8 x 2,6 mm)	25		124389
Doppelnippel mit O-Ring	Messing	G 1" AG	G 1" AG	20		126708
		G 1" AG	G 1 1/4" AG			126709
		G 1 1/2" AG	G 1 1/4" AG	25	129559	
Doppelnippel		M 20 x 1,5 AG	M 16 x 1,336 AG		200 bar	19557

* Zertifikat nach EC N° 1935/2004

** Die Dichtwerkstoffe sind lebensmittelkonform nach FDA

*** Referenz CarbaGas

RTS – Muffenkugelhahn PN63

Ein-/Austritt (BSPP)	DN ø (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	Gewicht (kg)	Sachnr.
1/4	11,5	55	50	100	0,23	168700
3/8	12,5	55	50	100	0,23	168701
1/2	15	65	60	130	0,38	168702
3/4	20	74	64	130	0,52	168703
1	25	88	71	165	0,92	168704
1-1/2	38	110	86	190	1,9	168706



Typ / Bezeichnung	Druckbereich [bar]	Anschlussgewinde nach EN 837	ATEX [Ex-Zone 0]	Sachnummer
DTM – 400 bar G 1/4"	0 bis 400	G 1/4 EN 837	nein	169933
DTM – 400 bar M 10 x 1	0 bis 400	M 10 x 1	nein	169934
DTM – 100 bar G 1/4"	0 bis 100	G 1/4 EN 837	nein	169935

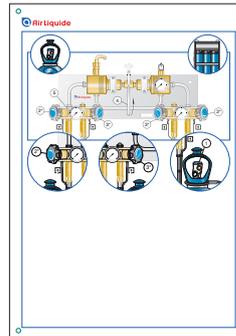
Warn- und Verbotsschilder

Typ / Bezeichnung	Gasartbezeichnung	Werkstoff	Sachnummer
Warnschilder mit Gefahren-Piktogrammen	Sauerstoff, Lachgas	PVC	153687
	Argon, Helium, Stickstoff, Druckluft, Kohlendioxid		153689
Kurzanleitung (Schild)			152662
Kurzanleitung (Sticker)			202262

153687



152662



202262



153689



Ersatzteile

Bezeichnung	Umfang	Sachnummer
Ventilblock ECOGAZ FOOD	Duoblock Ventil, Hochdruck-Manometer und Dichtungen	207036
KIT DKM ET L ECOGAZ 200-15/11-80 FOOD	Druckregler links, Abblaseventil nach FOOD Grade, G 1/4" Blindstopfen und Dichtungen	207037
KIT DKM ET R ECOGAZ 200-15/11-80 FOOD	Druckregler rechts, Abblaseventil nach FOOD Grade, Niederdruck-Manometer, G 1/4" Blindstopfen und Dichtungen sowie Dichtungen mit Durchflussreduzierung am Ausgang	207038
KIT DKM ET L ECOGAZ 200-30/21-110 FOOD	Druckregler links, Abblaseventil nach FOOD Grade, G 1/4" Blindstopfen und Dichtungen	207039
KIT DKM ET R ECOGAZ 200-30/21-110 FOOD	Druckregler rechts, Abblaseventil nach FOOD Grade, Niederdruck-Manometer, G 1/4" Blindstopfen und Dichtungen sowie Dichtungen mit Durchflussreduzierung am Ausgang	207040
KIT DKM ET ECOGAZ P 200-15-110 FOOD	Druckregler, Abblaseventil nach FOOD Grade, Niederdruck-Manometer, G 1/4" Blindstopfen und Dichtungen sowie Dichtungen mit Durchflussreduzierung am Ausgang	207041
Abblaseventil ECOGAZ 15bar FOOD		207052
Abblaseventil ECOGAZ 48bar FOOD		207053

KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

über Armaturen die mit Lebensmitteln in Berührung kommen

Die AIR LIQUIDE Food Grade Produkte entsprechen der **VERORDNUNG (EG) Nr. 1935/2004 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 27. Oktober 2004, über Materialien und Gegenstände, die dazu bestimmt sind, mit Lebensmitteln in Berührung zu kommen**

Diese Geräte sind nicht in direktem Kontakt mit Lebensmitteln, aber in direktem Kontakt mit Lebensmittelgasen. Diese Gase werden als Lebensmittelverpackung betrachtet und die Materialien, die mit diesen Gasen in Berührung kommen, fallen in den Anwendungsbereich der oben genannten europäischen Verordnung.

Die Produkte sind daher mit dem in der Verordnung vorgesehenen Symbol entsprechenden Vermerk gekennzeichnet:



Bei Installationen werden u.a. Verbindungselemente verwendet die nicht mit dem o.g. Symbol gekennzeichnet sind. Diese sind dennoch für Anwendungen im Lebensmittelbereich geeignet.

Die Produkte der AIR LIQUIDE Food Grade entsprechen den Anforderungen von Artikel 4 Absatz 3 der Richtlinie 2014/68 / EU über Druckgeräte (DGRL). Diese Geräte dürfen nicht mit der CE-Kennzeichnung im Sinne von Artikel 18 versehen werden.

Krefeld, 1.10.2021

AIR LIQUIDE Deutschland GmbH



R. Lehner
Product Manager
Gas Handling Equipment Central Europe

Kontakt

Air Liquide Deutschland GmbH

Fütingsweg 34
47805 Krefeld
Tel: +49 (0) 2151 379 - 4555
equipment@airliquide.com
www.airliquide.de

Air Liquide Austria GmbH

Sendnergasse 30
2320 Schwechat
Tel: +43 810 242427
technik.at@airliquide.com
www.airliquide.at

Carbagas AG

Hofgut
3073 Gümligen
Tel: +41 31 95 05050
info@carbagas.ch
www.carbagas.ch

www.airliquide.de



Air Liquide ist ein Weltmarktführer bei Gasen, Technologien und Services für Industrie und Gesundheit. Mit rund 64.500 Mitarbeitern in 78 Ländern versorgt Air Liquide mehr als 3,8 Millionen Kunden und Patienten.