



THE HEART OF FRESHNESS

# LIQUID RECEIVERS

FLÜSSIGKEITSSAMMLER

РЕСИВЕРЫ ХЛАДАГЕНТА

DP-321-2 RUS

## K SERIES

FOR SUBCRITICAL CO<sub>2</sub> APPLICATIONS // R410A  
FÜR SUBKRITISCHE CO<sub>2</sub>-ANWENDUNGEN // R410A  
ДЛЯ СУБКРИТИЧЕСКОГО CO<sub>2</sub> ПРИМЕНЕНИЯ // R410A

Diese Baureihe erfüllt die anspruchsvollen Forderungen der CO<sub>2</sub>-Anlagentechnologie. Darüber hinaus sind diese Sammler für den Betrieb mit R410A optimiert. Die Baureihe zeichnet sich durch folgende technischen Merkmale aus:

- Maximal zulässiger Druck:  
- 45 bar (-10°C / 120°C)  
- 33 bar (-20°C < -10°C)
- Zulässige max. Temperatur: 120°C  
Zulässige min. Temperatur: -20°C
- Befestigungswinkel unten
- Kältemittel-Eintritt  
2 Anschlüsse mit Verschlussmutter und Rohrverschraubung mit Löt-  
muffe (zweite Rohrverschraubung  
mit Löt-  
muffe optional)
- Kältemittel-Austritt  
Rotalockventil mit Lötanschluss  
und Manometer-Anschluss

### Besondere Hinweise

Bei Einsatz der Behälter als Flüssigkeitssammler für CO<sub>2</sub> sind auf Grund der niedrigen Betriebstemperaturen spezielle Maßnahmen zum Korrosionsschutz und eine zusätzliche Isolierung erforderlich. Diese Sammler dürfen nur in Verbindung mit einem Druckentlastungs-Ventil (max. 45 bar) betrieben werden. Diese Ventile müssen entsprechend den Vorgaben des Herstellers ausgelegt und angeordnet werden.

This series meets the demanding requirements of the CO<sub>2</sub> plant technology. Moreover these receivers are optimised for the application with R410A. This series is characterised by the following technical features:

- Max. allowable pressure:  
- 45 bar (-10°C / 120°C)  
- 33 bar (-20°C < -10°C)
- Max. allowable temperature: 120°C  
Min. allowable temperature: -20°C
- Lower angle brackets
- Refrigerant inlet  
2 connections with sealing nut and pipe screwed joint with brazing coupling (second pipe screwed joint with brazing coupling, option)
- Refrigerant outlet  
Rotalock valve with brazing connection and gauge connection

### Special Notes

For the application of the vessels as liquid receivers for CO<sub>2</sub> special corrosion protection measures and additional insulation is necessary due to low operating temperatures. These receivers shall only be operated with a pressure relief valve (max. 45 bar). Select and arrange relief valves according to manufacturers' instructions.

Эта серия отвечает строгим требованиям технологии CO<sub>2</sub> установки. Кроме того, эти ресиверы оптимизированы для применения с R410A. Эта серия характеризуется следующими техническими особенностями:

- Макс. допустимое давление:  
- 45 bar (-10°C / 120°C)  
- 33 bar (-20°C < -10°C)
- Макс. допустимая температура: 120°C  
Мин. допустимая температура: -20°C
- Крепежные уголки снизу
- Вход хладагента  
два присоединения с уплотнительной гайкой и трубным резьбовым присоединением с втулкой под пайку (второе трубное резьбовое присоединение с втулкой под пайку, опция)
- Выход хладагента  
Клапан Rotalock с присоединением под пайку и присоединением для манометра

### Особые уточнения

Для применения сосудов в качестве ресиверов жидкости для CO<sub>2</sub> необходимы специальные меры защиты от коррозии и дополнительная изоляция из-за низких рабочих температур. Эти ресиверы должны работать исключительно с предохранительным клапаном (макс. 45 bar). Выберите и установите предохранительные клапаны в соответствии с инструкциями производителя клапана.

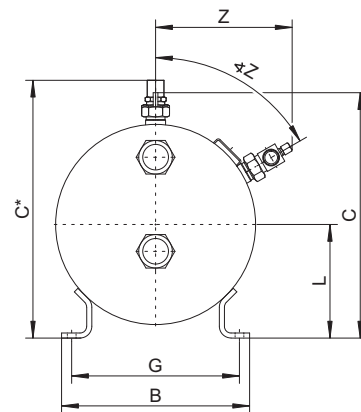
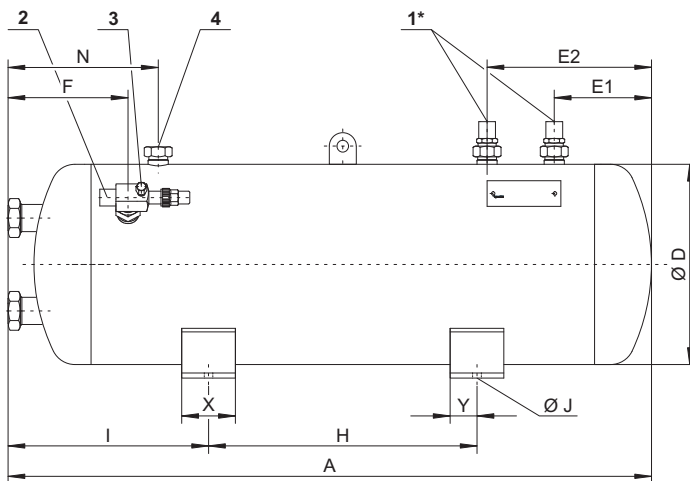
**Liegende Flüssigkeitssammler**
**Horizontal liquid receivers**
**Горизонтальные ресиверы хладагента**
**Technische Daten / Anschlüsse**
**Technical data / Connections**
**Технические данные / Присоединения**

Typ	Behälter-Inhalt	Maximale Füllung <sup>①</sup>		Gewicht	Anschlüsse				Anschlussgewinde			Schaugläser
		Receiver volume	Maximum charge <sup>①</sup>		Weight	Connections		Joining threads		Manometer Gauge	Sight glasses	
Тип	Объем ресивера	Макс. заправка <sup>①</sup>		Вес		Присоединения		Присоединительные резьбы				Манометр
	dm <sup>3</sup> (l)	CO <sub>2</sub>	R410A		kg	Вход Ø дюйм	Выход Ø <sup>①</sup> дюйм	Вход	Выход	Манометр		
		kg	kg		mm	inch	mm	inch				
<b>F302K</b>	30	23,6	29,3	27,5	2 x 22	2 x 7/8"	22	7/8"	2 x 1 1/4"-12 UNF	1 1/4"-12 UNF		2
<b>F562K</b>	56	44,1	54,7	48	2 x 22	2 x 7/8"	22	7/8"	2 x 1 1/4"-12 UNF	1 1/4"-12 UNF	7/16"-20	2
<b>F1052K</b>	105	82,7	102,5	87	2 x 22	2 x 7/8"	22	7/8"	2 x 1 1/4"-12 UNF	1 1/4"-12 UNF	UNF	2
<b>F1602K</b>	160	126,0	156,2	127	2 x 28	2 x 1 1/8"	28	1 1/8"	2 x 1 3/4"-12 UNF	1 3/4"-12 UNF		2

- ① bei 90% Behälter-Inhalt und CO<sub>2</sub>: 45 bar, +10,9°C Flüssigkeitstemperatur  
R410A: 20°C Flüssigkeitstemp.
- ② Rotalock-Gewinde

- ① at 90% receiver volume and CO<sub>2</sub>: 45 bar, + 10,9°C liquid temperature  
R410A: 20°C liquid temperature
- ② Rotalock thread

- ① при температуре жидкости + 10,9°C и объеме заполнения ресивера 90% R410A: температура жидкости 20°C
- ② Rotalock резьба

**Maßzeichnung**
**Dimensional drawing**
**Чертежи с указанием размеров**

**Abmessungen**
**Dimensions**
**Размеры**

Typ	Abmessungen in mm																		
	Dimensions in mm																		
Тип	Размеры в мм																		
	A	B	C	C*	ØD	E1	E2	F	G	H	I	ØJ	L	N	X	Y	Z	Z*	
<b>F302K</b>	944	200	273	292	216	115	215	149	180	400	289	9	118	829	60	30	168	60°	
<b>F562K</b>	956	280	365	384	298	145	245	176	250	400	296	13	169	221	80	40	203	60°	
<b>F1052K</b>	1706	280	365	384	298	145	245	176	250	900	429	13	169	221	80	40	203	60°	
<b>F1602K</b>	1731	280	461	465	368	169	269	202	250	900	432	13	205	882	80	40	–	0°	

Alle Maßangaben können Toleranzen entsprechend EN ISO 13920-B aufweisen.

All dimensions can show tolerances according to EN ISO 13920-B.

Все размеры имеют допуски в соответствии с EN ISO 13920-B.

\* Darstellung mit Rohrverschraubungen und Lötstufe an den Kältemittel-Eintritten  
Lieferzustand: Eintritte verschraubt

\* Drawing with pipe screwed joints and brazed tail couplings at the refrigerant inlets  
Condition as delivered: inlets screwed

\* Чертеж с трубными резьбовыми присоединениями и втулками - хвостовиками под пайку на входах хладагента  
Состояние при поставке: резьбовые входы

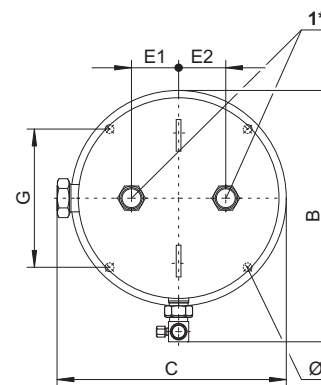
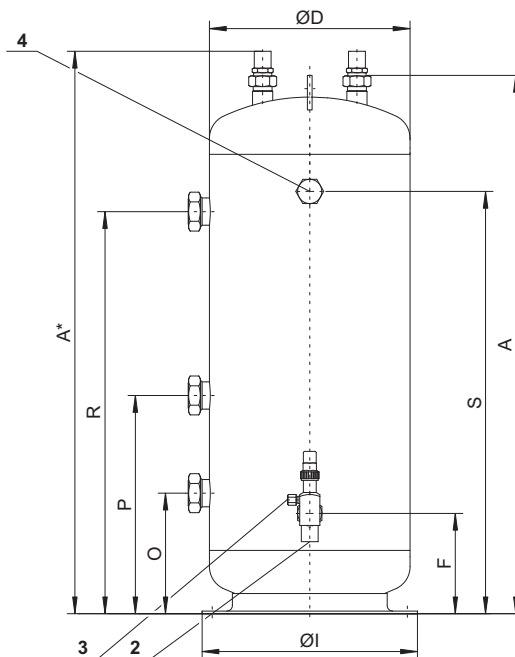
**Stehende Flüssigkeitssammler**
**Vertical liquid receivers**
**Вертикальные ресиверы хладагента**
**Technische Daten / Anschlüsse**
**Technical data / Connections**
**Технические данные / Присоединения**

Typ Type Тип	Behälter- Inhalt Receiver volume Объем ресивера dm <sup>3</sup> (l)	Maximale Füllung ① Maximum charge ① Макс. заправка ① CO <sub>2</sub> R410A kg kg		Gewicht Weight Вес kg	Anschlüsse Eintritt Ø Austritt Ø ② Connections Inlet Ø Outlet ② Присоединения Вход Ø Выход Ø дюйм дюйм				Anschlussgewinde Eintritt Austritt Manometer Joining threads Inlet Outlet Gauge Присоединительные резьбы Вход Выход Манометр			Schau- gläser Sight glasses Смотро- вые стекла
<b>FS302K</b>	30	23,6	29,3	27,5	2 x 22	2 x 7/8"	22	7/8"	2 x 1 1/4"-12 UNF	1 1/4"-12 UNF		3
<b>FS562K</b>	56	44,1	54,7	51	2 x 22	2 x 7/8"	22	7/8"	2 x 1 1/4"-12 UNF	1 1/4"-12 UNF	7/16"-20	3
<b>FS902K</b>	89	70,1	86,9	71	2 x 22	2 x 7/8"	22	7/8"	2 x 1 1/4"-12 UNF	1 1/4"-12 UNF	UNF	3
<b>FS1602K</b>	160	126,0	156,2	133	2 x 28	2 x 1 1/8"	28	1 1/8"	2 x 1 3/4"-12 UNF	1 3/4"-12 UNF		3

① bei 90% Behälter-Inhalt und  
CO<sub>2</sub>: 45 bar, +10,9°C Flüssigkeitstem-  
peratur  
R410A: 20°C Flüssigkeitstemp.  
② Rotalock-Gewinde

① at 90% receiver volume and  
CO<sub>2</sub>: 45 bar, + 10,9°C liquid tempe-  
rature  
R410A: 20°C liquid temperature  
② Rotalock thread

① при температуре жидкости + 10,9°C  
и объеме заполнения ресивера 90%  
R410A: температура жидкости 20°C  
② Rotalock резьба

**Maßzeichnung**
**Dimensional drawing**
**Чертежи с указанием размеров**

**Abmessungen**
**Dimensions**
**Dimensions**

Typ Type Тип	Abmessungen in mm Dimensions in mm Размеры в мм															
	A	A*	B	C	ØD	E1	E2	F	G	ØI	O	P	R	S	Ø	
	<b>FS302K</b>	946	985	298	265	216	60	60	124	156	250	179	324	749	804	13
	<b>FS562K</b>	961	997	373	340	298	70	70	149	205	320	179	324	759	789	13
<b>FS902K</b>	1458	1497	373	341	298	70	70	149	205	320	234	494	1204	1289	13	
<b>FS1602K</b>	1735	1784	454	416	368	75	75	168	255	400	258	578	1458	1558	13	

\* siehe Seite 2

\* see page 2

\* см. стр.2



**BITZER Kühlmaschinenbau GmbH**  
Peter-Schaufler-Platz 1 // 71065 Sindelfingen // Germany  
Tel. +49 7031 932-0 // Fax +49 7031 932-147  
bitzer@bitzer.de // www.bitzer.de

Subject to change // Änderungen vorbehalten // Изменения возможны // 05.2020