

Kompaktanlage SDR mit Zubehör

## Kondensatsammel- und Rückspeiseanlage SDR

### Systembeschreibung

Kondensatsammel- und Rückspeiseanlagen SDR nehmen das Kondensat auf, das ihnen von den Verbrauchern unmittelbar oder über einen Entspanner zufließt. Von der Kondensatsammel- und Rückspeiseanlage wird das Kondensat mit einer niveaubhängig gesteuerten Pumpe zum Speisewassereutgasier oder zum Speisewasserbehälter gefördert. Die Größe des Sammelbehälters hängt von der Kondensatmenge ab. SDR ist geeignet für Kleinanlagen bis zu Anlagen für Durchsätze von 10 t/h. Für größere Durchsätze sind Sonderausführungen lieferbar. Auf Wunsch kann der Sammelbehälter mit einem Heiz- oder Kühlregister ausgestattet werden. Ausführung in Edelstahl auf Anfrage möglich.

Die Kondensatsammel- und Rückspeiseanlagen werden von uns nach Kundenwunsch dimensioniert und thermodynamisch ausgelegt.

### Funktion

Kondensat läuft mit einer Temperatur von maximal 90 °C in den Sammelbehälter. Sonderausführungen für Kondensat mit 100 °C sind auf Anfrage lieferbar. Eine konduktive Niveauelektrode erfasst den Kondensatpegel am oberen Schalterpunkt und gibt das Anlaufsignal für die auf dem Stahlrahmen montierten Kondensatpumpen. Das Kondensat wird aus dem Sammelbehälter gefördert, bis der untere Schalterpunkt der Niveauelektrode erreicht ist. In der Standardausführung sind zwei Kondensatpumpen mit je 100 % Förderleistung montiert. Bei Ausfall einer Pumpe ist die Förderung des Kondensats über die zweite Pumpe sichergestellt. Die Pumpen werden während des Betriebs wechselseitig geschaltet und gemeinsam überwacht. Die elektrischen Einrichtungen (Motorschalter, Pumpensteuerung, Hauptschalter) sind in einem separaten Schaltschrank NRSP 1-11, NRSP 1-12 untergebracht. Der Kondensatpegel kann visuell mit einem am Sammelbehälter montierten Schauglas kontrolliert werden.

Bei Einsatz als Speisewasserbehälter für Niederdruck-Dampferzeuger kann Zusatzwasser über ein Schwimmventil oder ein Magnetventil in den Sammelbehälter geleitet werden.

## Bauform

### Kondensatsammel- und Rückspeiseanlage SDR:

Ausführung aus Stahl S235JRG2 (RSt-37-2),  
Rostschutzanstrich außen, innen unbehandelt,  
Behälter in stehender, eckiger Ausführung  
mit Besichtigungsöffnung,  
Behälter auf Stahlrahmen stehend, ohne Zubehör.

Zubehör (Armaturen, Pumpen, Sensoren und Steuergeräte)  
gegen Aufpreis.

### Kondensatsammel- und Rückspeiseanlage SDR:

Ausführung aus Edelstahl 1.4571, außen und innen un-  
behandelt,  
Behälter in stehender, eckiger Ausführung  
mit Besichtigungsöffnung,  
Behälter auf Stahlrahmen stehend, ohne Zubehör.

Zubehör (Armaturen, Pumpen, Sensoren und Steuergeräte)  
gegen Aufpreis.

Abweichende Ausführungen bzw. Sonderausführungen auf  
Anfrage.

## Technische Daten

### Betriebsdruck

0,1 bar g

### Betriebstemperatur

100 °C

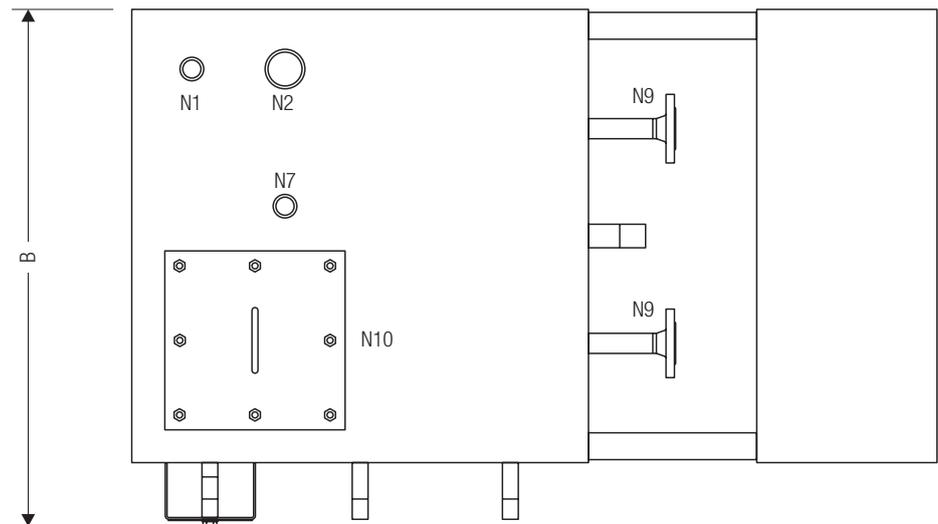
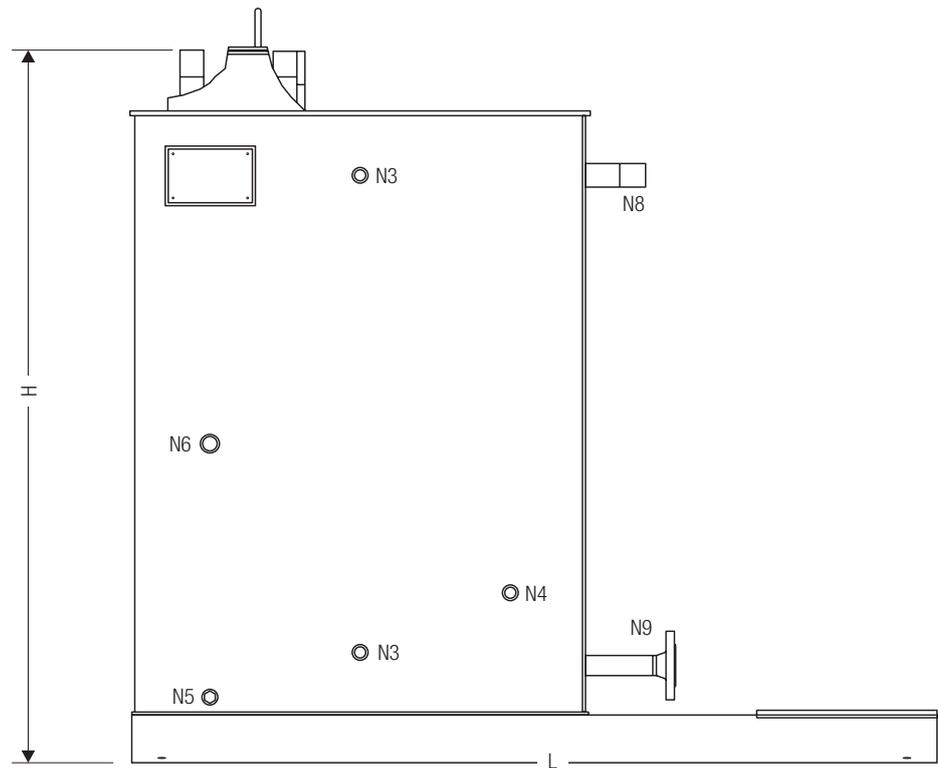
### Leistung

1 t/h bis 10 t/h

Größere Kondensatmengen auf Anfrage

## Technische Daten

### Kondensatsammel- und Rückspeiseanlage SDR



SDR								
Inhalt	[l]	340	550	750	1000	1500	2000	2500
Leistung	[t/h]	1	2	3	4	6	8	10
L	[mm]	1100	1350	1450	1550	1800	2000	2200
B	[mm]	610	760	900	1000	1250	1450	1600
H	[mm]	1500	1500	1600	1600	1600	1600	1600
Kondensateintritt N1	G	1	1¼	1½	2	3	3	3
Entlüftung N2	G	2	3	4	4	4	4	4
Wasserstand N3	G	½	½	½	½	½	½	½
Thermometer N4	G	½	½	½	½	½	½	½
Entleerung N5	G	½	½	½	½	½	½	½
Zusatzwasser N6	G	½	½	½	½	½	½	½
Niveauelektrode N7	G	1	1	1	1	1	1	1
Überlauf N8	G	1	1¼	1½	2	3	3	3
Kondensatpumpe N9								
Besichtigungsöffnung N10								
Gewicht	[kg]	175	225	255	305	395	510	580

Stützdimensionierung entsprechend den vorgegebenen Betriebsdaten.

## Technische Daten Anlagenzubehör

### Kondensatpumpen standard

Ausführung für Warmwasser bis 110°C, Gehäuse aus Gusseisen, Innenteile aus CrNi-Stahl, Gleitringdichtung.  
Drehzahl 2900 U/min, 3x 220-240 / 380-415 V, 50 Hz, Schutzart IP 55, Anschlüsse in einer Linie, Flansche DIN 2635 PN 25.

Typ	CR 1-3 F		CR 1-5 F		CR 1-7 F		CR 1-10 F	
Motorleistung [kW]	0,37		0,37		0,37		0,55	
Fördermenge [m³/h]	1	2	1	2	1	2	1	2
Förderhöhe [m]	18	14	28	20	40	30	57	42
Anschlüsse DN	25		25		25		25	
Bestell-Nr.	4941501		4941503		4941505		4941508	

Typ	CR 3-3 F		CR 3-5 F		CR 3-7 F		CR 3-10 F	
Motorleistung [kW]	0,37		0,37		0,55		0,75	
Fördermenge [m³/h]	3	4	3	4	3	4	3	4
Förderhöhe [m]	17	11	23	15	31	22	46	32
Anschlüsse DN	32		32		32		32	
Bestell-Nr.	4941601		4941603		4941605		4941608	

Typ	CR 10-3 F			CR 10-5 F			CR 10-7 F			CR 10-10 F		
Motorleistung [kW]	1,1			2,2			3			4		
Fördermenge [m³/h]	6	8	10	6	8	10	6	8	10	6	8	10
Förderhöhe [m]	29	26	23	50	40	40	68	65	57	100	91	81
Anschlüsse DN	40			40			40			40		
Bestell-Nr.	4941722			4941725			4941727			4941728		

### Kondensatpumpen aus nichtrostendem Stahl

Ausführung für Warmwasser bis 110°C, Gehäuse aus Nichtrostendem Stahl, Innenteile aus CrNi-Stahl, Gleitringdichtung.  
Drehzahl 2900 U/min, 3x 220-240 / 380-415 V, 50 Hz, Schutzart IP 55, Anschlüsse in einer Linie, Flansche DIN 2635 PN 25.

Typ	CRN 1-3 F		CRN 1-5 F		CRN 1-7 F		CRN 1-9 F	
Motorleistung [kW]	0,37		0,37		0,37		0,55	
Fördermenge [m³/h]	1	2	1	2	1	2	1	2
Förderhöhe [m]	18	14	28	20	40	30	52	38
Anschlüsse DN	25		25		25		25	
Bestell-Nr.	4951601		4951603		4951605		4951606	

Typ	CRN 3-3 F		CRN 3-5 F		CRN 3-7 F		CRN 3-9 F	
Motorleistung [kW]	0,37		0,37		0,55		0,75	
Fördermenge [m³/h]	3	4	3	4	3	4	3	4
Förderhöhe [m]	17	11	23	15	31	22	42	29
Anschlüsse DN	32		32		32		32	
Bestell-Nr.	4951631		4951633		4951635		4951637	

Typ	CRN 10-3 F			CRN 10-5 F			CRN 10-7 F			CRN 10-8 F		
Motorleistung [kW]	1,1			2,2			3			4		
Fördermenge [m³/h]	6	8	10	6	8	10	6	8	10	6	8	10
Förderhöhe [m]	29	26	23	50	46	40	68	65	57	80	73	65
Anschlüsse DN	40			40			40			40		
Bestell-Nr.	4951822			4951824			4951826			4951827		

# Kondensatsammel- und Rückspeiseanlage SDR

## Hinweis für die Planung

Kondensattemperatur am Eintrittsstutzen  $\leq 90^\circ\text{C}$ . Kondensatsammel- und Rückspeiseanlage in Edelstahlausführung: Der Chloridgehalt des Zusatzwassers bzw. des Rückführkondensats darf 50 mg/L nicht übersteigen (Leitfähigkeit 250  $\mu\text{S}/\text{cm}$ ).

## Bestell- und Ausschreibungstext

GESTRA Kondensatsammel- und Rückspeiseanlage SDR  
System: Kompakthanlage

Kondensatmenge .....  
Kondensattemperatur .....  
Förderhöhe der Kondensatpumpe .....  
Pumpe .....  
Pumpensteuerung .....  
Zusatzwasser Wasserzufuhr über Magnetventil /  
Schwimmventil .....  
Werkstoff Sammelbehälter Stahl / Edelstahl  
Komplettausstattung mit Zubehör ja / nein  
Kompakthanlage auf Grundrahmen ja / nein  
Teilausstattung .....  
Sonderausführung gewünscht ja / nein  
Bitte Werte eintragen, nicht zutreffendes streichen.

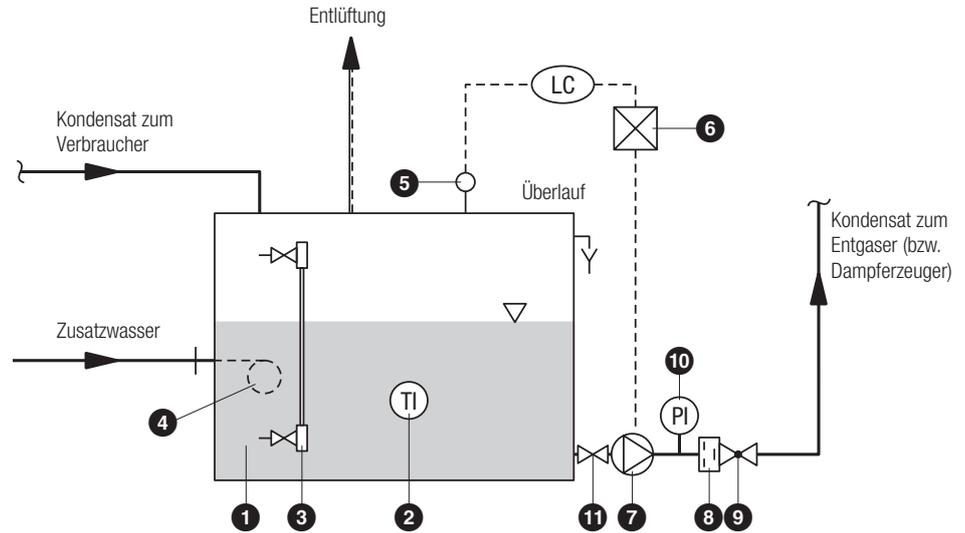
Ausführliche Ausschreibungstexte sind in der Mappe  
„GESTRA Ausschreibungstexte“ enthalten.

## DGRL (Druckgeräte Richtlinie)

Die Apparate entsprechen den Anforderungen der Druckgerätee-Richtlinie 97/23/EG und den AD 2000-Merkblättern unter Beachtung der Konformitätsbewertung. Verwendbar in Fluidgruppen 1 und 2. CE-Kennzeichnung vorhanden, ausgenommen Apparate nach Artikel 3.3. Ergänzende Informationen siehe unsere DGRL-Konformitätserklärung.

Bitte beachten Sie unsere Verkaufs- und Lieferbedingungen.

## Schaltschema



## Legende

- 1 Kondensatsammel- und Rückspeiseanlage SDR
- 2 Bimetall-Zeigerthermometer
- 3 Wasserstandanzeiger
- 4 Magnetventil / Schwimmventil
- 5 Niveauelektrode NRG..., NRG...T...
- 6 Pumpensteuerung NRSP 1-...
- 7 Kondensatpumpe
- 8 Disco-Rückschlagventil RK...
- 9 Absperrventil GAV...
- 10 Manometergarnitur
- 11 Absperrventil GAV...

# GESTRA AG

Münchener Straße 77, 28215 Bremen, Germany  
Telefon +49 421 3503-0, Telefax +49 421 3503-393  
E-mail info@de.gestra.com, Web www.gestra.de

