

12 Technische Daten

12.1 Grunddaten

12.1.1 GCU compact 3xx

Typ (1)*		GCU compact 315 / 315 BIV	GCU compact 324 / 324 BIV
Parameter	Einheit		
Speicherinhalt gesamt	Liter	300	
Leergewicht (11)*	kg	86	
Gesamtgewicht gefüllt	kg	386	
Abmessungen (L x B x H)	cm	59,2 x 61,5 x 195	
Maximal zulässige Speicherwassertemperatur	°C	85	
Bereitschaftswärmeaufwand	kWh/24h	1,7	
Trinkwasser-Wärmetauscher (Edelstahl)			
Wasserinhalt Wärmetauscher	Liter	19,0	
Wärmetauscherfläche	m ²	4	
Max. Betriebsdruck Trinkwasser PMW (14)*	bar	6	
Speicherlade-Wärmetauscher (Edelstahl)			
Wasserinhalt Wärmetauscher	Liter	9,4	
Wärmetauscherfläche	m ²	1,9	
Drucksolar-Wärmetauscher (Edelstahl)			
Wasserinhalt Wärmetauscher	Liter	— / 4,2	— / 4,2
Wärmetauscherfläche	m ²	— / 0,8	— / 0,8
Rohranschlüsse			
Kalt- und Warmwasser	Zoll	1" AG	
Heizung Vor- und Rücklauf	Zoll	1" IG	
Wärmetechnische Leistungsdaten (sanitär)			
Leistungskennzahl N _L nach DIN 4708 ¹⁾		2,0	2,1
D-Wert (spezif. Wasserdurchfluss) nach EN 625 ²⁾ (15)*	l/min	22	24
Dauerleistung Q _D nach DIN 4708	kW	15	24
Max. Zapfrate für die Dauer von 10 min bei (TKW=10 °C / TWW=40°C / TSP=60°C)	Liter	19	21
Warmwassermenge ohne Nachheizen bei 15 l/min Zapfrate (T _{KW} = 10°C / T _{WW} = 40°C / T _{SP} = 60°C)	Liter	200	
Warmwassermenge bei Nachheizen mit Nennleistung und 15 l/min bei Zapfrate (T _{KW} = 10°C / T _{WW} = 40°C / T _{SP} = 60°C)	Liter	300	400
Kurzzeitwassermenge in 10 min ³⁾	Liter	190	210
Elektrik			
Energieeffizienz nach Wirkungsgradrichtlinie		★★★★	
Max. elektrische Leistungsaufnahme (ohne / mit Heizungsumwälzpumpe) (9)*	W	90	
Max. elektrische Leistungsaufnahme in der Betriebsart "Bereitschaft"	W	3,4	
Spannungsversorgung (8)*		~230 V, 50 Hz	
Schutzart (10)*		IP X0B	

¹⁾ Nachladung mit Nennleistung, Vorlauftemp. T_V=80 °C, Startspeichertemp. T_{SP}=65 °C, Kaltwassertemp. T_{KW}=10 °C, Warmwassertemp. T_{WW}=45 °C.

²⁾ Der spezif. Wasserdurchfluss nach EN 625 ist der Trinkwasserdurchfluss bei einer mittleren Temperaturerhöhung von 30 K, den die ROTEX GCU compact bei zwei nacheinander erfolgenden Zapfungen von jeweils 10 min Dauer ausgehend von einer Ladetemperatur von 65 °C liefern kann. Dabei wird normgemäß von einer 20-minütigen Wartezeit zwischen den Zapfungen ausgegangen. Die ROTEX GCU compact erreicht diesen Wert auch bei kürzeren Wartezeiten.

³⁾ Nachladung mit Nennleistung, Startspeichertemp. T_{SP}=60 °C, Kaltwassertemp. T_{KW}=10 °C, Warmwassertemp. T_{WW}=40 °C.

* Positionsnummern siehe Bild 12-1

Tab. 12-1 Technische Daten ROTEX GCU compact 3xx

12 Technische Daten

12.1.2 GCU compact 5xx

Typ (1)*		GCU compact		
Parameter	Einheit	515 / 515 BIV	524 / 524 BIV	533 / 533 BIV
Speicherinhalt gesamt	Liter	500		
Leergewicht	(11)* kg	124		
Gesamtgewicht gefüllt	kg	624		
Abmessungen (L x B x H)	cm	79 x 79 x 195		
Maximal zulässige Speicherwassertemperatur	°C	85		
Bereitschaftswärmeaufwand	kWh/24h	1,8		
Trinkwasser-Wärmetauscher (Edelstahl)				
Wasserinhalt Wärmetauscher	Liter	24,5		
Wärmetauscherfläche	m ²	5		
Max. Betriebsdruck Trinkwasser PMW	(14)* bar	6		
Speicherlade-Wärmetauscher (Edelstahl)				
Wasserinhalt Wärmetauscher	Liter	10,5		19,3
Wärmetauscherfläche	m ²	2,1		4,0
Drucksolar-Wärmetauscher (Edelstahl)				
Wasserinhalt Wärmetauscher	Liter	— / 12,7	— / 12,7	— / 12,7
Wärmetauscherfläche	m ²	— / 1,7	— / 1,7	— / 1,7
Rohranschlüsse				
Kalt- und Warmwasser	Zoll	1" AG		
Heizung Vor- und Rücklauf	Zoll	1" IG		
Wärmetechnische Leistungsdaten (sanitär)				
Leistungskennzahl N_L nach DIN 4708 ¹⁾		2,1		2,2
D-Wert (spezif. Wasserdurchfluss) nach EN 625 ²⁾	(15)* l/min	23	25	27
Dauerleistung Q_D nach DIN 4708	kW	15	24	33
Max. Zapfrate für die Dauer von 10 min bei (TKW=10 °C / TWW=40°C / TSP=60°C)	Liter	20	23	24
Warmwassermenge ohne Nachheizen bei 15 l/min Zapfrate (TKW = 10°C / TWW = 40°C / TSP = 60°C)	Liter	230		
Warmwassermenge bei Nachheizen mit Nennleistung und 15 l/min bei Zapfrate (TKW = 10°C / TWW = 40°C / TSP = 60°C)	Liter	370	600	1300
Kurzzeitwassermenge in 10 min ³⁾	Liter	200	230	240
Elektrik				
Energieeffizienz nach Wirkungsgradrichtlinie		★★★★		
Max. elektrische Leistungsaufnahme (ohne / mit Heizungsumwälzpumpe)	(9)* W	90		
Max. elektrische Leistungsaufnahme in der Betriebsart "Bereitschaft"	W	3,4		
Spannungsversorgung	(8)*	~230 V, 50 Hz		
Schutzart	(10)*	IP X0B		

¹⁾ Nachladung mit Nennleistung, Vorlauftemp. $T_V=80$ °C, Startspeichertemp. $T_{SP}=65$ °C, Kaltwassertemp. $T_{KW}=10$ °C, Warmwassertemp. $T_{WW}=45$ °C.

²⁾ Der spezif. Wasserdurchfluss nach EN 625 ist der Trinkwasserdurchfluss bei einer mittleren Temperaturerhöhung von 30 K, den die ROTEX GCU compact bei zwei nacheinander erfolgenden Zapfungen von jeweils 10 min Dauer ausgehend von einer Ladetemperatur von 65 °C liefern kann. Dabei wird normgemäß von einer 20-minütigen Wartezeit zwischen den Zapfungen ausgegangen. Die ROTEX GCU compact erreicht diesen Wert auch bei kürzeren Wartezeiten.

³⁾ Nachladung mit Nennleistung, Startspeichertemp. $T_{SP}=60$ °C, Kaltwassertemp. $T_{KW}=10$ °C, Warmwassertemp. $T_{WW}=40$ °C.

* Positionsnummern siehe Bild 12-1

Tab. 12-2 Technische Daten ROTEX GCU compact 5xx

12.1.3 Integrierter Gasbrenner

Parameter	Typ (1)*		GCU compact (BIV)		
		Einheit	315 / 515	324 / 524	533
Produkt-ID (CE-Nummer)	(3)*		CE-0085 CO 0180		
Feuerungsautomat			Elster QCM434-R1		
Sicherheits-Gasregelblock			Elster CES10		
Brennergebläse			Typ 118		
Brennergewicht		kg	2,8		
Nennleistung P _n	(6)*	kW	6,0 - 15,0	6,0 - 24,3	6,0 - 31,0
Nennwärmebelastung Q _n	(5)*	kW	6,5 - 15,7	6,5 - 25,3	6,5 - 32,5 (30,0) ¹⁾
Geräteart	(2)*		B ₂₃ , B _{23P} , B ₃₃ , B _{33P} , B ₅₃ , B _{53P} , C _{13X} , C _{33X} , C _{43X} , C _{53X} , C _{63X} , C _{83X} , C _{93X}		
NOx-Klasse (nach EN 15502-1)	(4)*		5 (<60 mg/kWh)		
Wasserinhalt Kesselkörper		Liter	1,5		
Max. zulässiger Betriebsdruck PMS	(12)*	bar	3,0		
Max. zulässige Betriebstemperatur	(13)*	°C	85		
Max. Kesselwirkungsgrad		%	108		
Abgas- / Zuluft-Anschlussdurchmesser		mm	DN 60/100 (DN 80/125 mit SET GCU1 (🛒 15 50 79.17))		

¹⁾ Flüssiggaseinstellung

* Positionsnummern siehe Bild 12-1

Tab. 12-3 Technische Daten Gasbrenner GCU compact

12.1.4 Integrierte Heizungsumwälzpumpe, 3-Wege-Ventile

Parameter	Einheit	Heizungsumwälzpumpe	
Typ		Grundfos UPM2 15-70 CES87	
Spannung	V	~230	
Frequenz (Spannungsversorgung)	Hz	50	
Maximale Leistungsaufnahme	W	70	
Schutzart		IP 44	
Zulässiger Überdruck	bar	3	
Maximale Förderhöhe	m	7,0	
Energieeffizienz		EEI < 0,23	
3-Wege-Ventile: 3UV1 / 3UV DHW / 3UVB1			
Typ		Honeywell VC4012 (SPST)	
Spannung	V	~230	
Frequenz (Spannungsversorgung)	Hz	50	
Maximale Leistungsaufnahme	W	4,3	
Schutzart		IP X0B	
Umschaltzeit	s	6	150

Tab. 12-4 Technische Daten Heizungsumwälzpumpe, 3-Wege-Ventile