

# Schüttleistung der FriwaMini

PAW-Art.-Nr. 640 4330



Heizungs-Speicher Temperatur	am Regler eingestellte Warmwasser-Temperatur *	maximale Schüttleistung aus der FriwaMini **	Übertragungs-Leistung	erforderliches Speicher-volumen je Liter WW	bei 10 °C Zulauf (Kaltwasser-Temperatur) - maximale Zapfmenge*** am Mischventil mit				Rücklauf-Temperatur zum Speicher
					40 °C	45 °C	50 °C	55 °C	
50 °C	40 °C	18 l/min	37 kW	1,1 Liter	18 l/min	%	%	%	20 °C
	45 °C	12 l/min	30 kW	1,5 Liter	14 l/min	12 l/min	%	%	26 °C
55 °C	40 °C	21 l/min	44 kW	0,9 Liter	21 l/min	%	%	%	19 °C
	45 °C	17 l/min	40 kW	1,1 Liter	19 l/min	17 l/min	%	%	23 °C
	50 °C	12 l/min	33 kW	1,5 Liter	16 l/min	14 l/min	12 l/min	%	28 °C
60 °C	40 °C	25 l/min	52 kW	0,8 Liter	25 l/min	%	%	%	18 °C
	45 °C	20 l/min	49 kW	0,9 Liter	23 l/min	20 l/min	%	%	21 °C
	50 °C	16 l/min	44 kW	1,2 Liter	21 l/min	18 l/min	16 l/min	%	24 °C
	55 °C	12 l/min	36 kW	1,6 Liter	17 l/min	15 l/min	13 l/min	12 l/min	31 °C
65 °C	40 °C	28 l/min	59 kW	0,7 Liter	28 l/min	%	%	%	17 °C
	45 °C	23 l/min	56 kW	0,8 Liter	27 l/min	23 l/min	%	%	19 °C
	50 °C	19 l/min	52 kW	1,0 Liter	25 l/min	22 l/min	19 l/min	%	22 °C
	55 °C	15 l/min	47 kW	1,2 Liter	23 l/min	19 l/min	17 l/min	15 l/min	27 °C
	60 °C *	11 l/min	39 kW	1,6 Liter	19 l/min	16 l/min	14 l/min	13 l/min	33 °C
70 °C	40 °C	32 l/min	66 kW	0,6 Liter	32 l/min	%	%	%	16 °C
	45 °C	26 l/min	63 kW	0,7 Liter	30 l/min	26 l/min	%	%	18 °C
	50 °C	22 l/min	60 kW	0,9 Liter	29 l/min	25 l/min	22 l/min	%	21 °C
	55 °C	18 l/min	56 kW	1,0 Liter	27 l/min	23 l/min	20 l/min	18 l/min	24 °C
	60 °C *	15 l/min	51 kW	1,3 Liter	25 l/min	21 l/min	18 l/min	16 l/min	29 °C
75 °C	40 °C	35 l/min	73 kW	0,6 Liter	35 l/min	%	%	%	16 °C
	45 °C	29 l/min	70 kW	0,7 Liter	34 l/min	29 l/min	%	%	17 °C
	50 °C	24 l/min	68 kW	0,8 Liter	33 l/min	28 l/min	24 l/min	%	20 °C
	55 °C	21 l/min	64 kW	0,9 Liter	31 l/min	26 l/min	23 l/min	21 l/min	22 °C
	60 °C *	17 l/min	60 kW	1,1 Liter	29 l/min	25 l/min	22 l/min	19 l/min	26 °C
80 °C	40 °C	38 l/min	79 kW	0,5 Liter	38 l/min	%	%	%	15 °C
	45 °C	32 l/min	77 kW	0,6 Liter	37 l/min	32 l/min	%	%	17 °C
	50 °C	27 l/min	75 kW	0,7 Liter	36 l/min	31 l/min	27 l/min	%	19 °C
	55 °C	23 l/min	72 kW	0,8 Liter	35 l/min	30 l/min	26 l/min	23 l/min	21 °C
	60 °C *	20 l/min	68 kW	1,0 Liter	33 l/min	28 l/min	25 l/min	22 l/min	24 °C
85 °C	40 °C	41 l/min	85 kW	0,5 Liter	41 l/min	%	%	%	15 °C
	45 °C	34 l/min	84 kW	0,6 Liter	40 l/min	34 l/min	%	%	16 °C
	50 °C	29 l/min	82 kW	0,7 Liter	39 l/min	34 l/min	29 l/min	%	18 °C
	55 °C	25 l/min	79 kW	0,8 Liter	38 l/min	33 l/min	28 l/min	25 l/min	20 °C
	60 °C *	22 l/min	76 kW	0,9 Liter	37 l/min	31 l/min	27 l/min	24 l/min	23 °C
90 °C	40 °C	44 l/min	91 kW	0,5 Liter	44 l/min	%	%	%	14 °C
	45 °C	37 l/min	90 kW	0,5 Liter	43 l/min	37 l/min	%	%	16 °C
	50 °C	32 l/min	88 kW	0,6 Liter	42 l/min	36 l/min	32 l/min	%	17 °C
	55 °C	28 l/min	86 kW	0,7 Liter	41 l/min	35 l/min	31 l/min	28 l/min	19 °C
	60 °C *	24 l/min	83 kW	0,8 Liter	40 l/min	34 l/min	30 l/min	27 l/min	21 °C
95 °C	40 °C	47 l/min	98 kW	0,4 Liter	47 l/min	%	%	%	14 °C
	45 °C	40 l/min	96 kW	0,5 Liter	46 l/min	40 l/min	%	%	15 °C
	50 °C	34 l/min	95 kW	0,6 Liter	45 l/min	39 l/min	34 l/min	%	17 °C
	55 °C	30 l/min	93 kW	0,7 Liter	45 l/min	38 l/min	33 l/min	30 l/min	18 °C
	60 °C *	26 l/min	90 kW	0,7 Liter	44 l/min	37 l/min	33 l/min	29 l/min	20 °C

\* ab 55 °C eingestellte WW-Temperatur besteht Verkalkungsgefahr des Wärmetauschers

\*\* für die maximale Schüttleistung ist der Druckverlust über die FriwaMini zu berücksichtigen (Kvs = 2,27)

\*\*\* die maximale Zapfmenge ist abhängig von der Länge und Isolierung der Rohrleitungen

Lesebeispiel: 60 °C im Heizungsspeicher (Primär) und 50 °C am Regler eingestellte Warmwasser-Temperatur (Sekundär):

- bei 60 °C im Heizung-Pufferspeicher können max. 16 Liter Trinkwasser / Minuten auf 50 °C erwärmt werden
- diese Entnahme entspricht einer Leistung von 44 kW
- um 1 Liter (100 Liter) Warmwasser von 50°C zu erzeugen, müssen im Heizung-Pufferspeicher 1,2 Liter (120 Liter) mit 60° zur Verfügung stehen
- diese 16 Liter Warmwasser / Minuten mit 50 °C können am Wasserhahn (Mischventil) mit kaltem Wasser (10 °C) auf 18 Liter / Minute (mit 45 °C) "gestreckt" werden
- die primäre Rücklauftemperatur bei Entnahme von 16 Liter Warmwasser / Minute beträgt ca. 24 °C