



PF - Pufferspeicher

Wärmespeicher für die Speicherung von Heizungswasser aus kontinuierlichen und intermittierenden Wärmequellen. Erhältlich in verschiedenen Versionen:

- Pufferspeicher ohne Wärmetauscher,
- Pufferspeicher + ein fester Rohrschlangenwärmetauscher,

- Pufferspeicher + zwei feste Rohrschlangenwärmetauscher.

Das im Tank und in den Primärtauschern enthaltene Wärmeträgerfluid muss im „geschlossenen Kreislauf“ (d.h. sauerstofffrei) arbeiten, um Korrosionserscheinungen zu vermeiden.

WÄRMEQUELLE



ANWENDUNG



TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN

Puffer

Material	Kohlenstoffstahl S 235 Jr
Schutzbeschichtung innen	Rohmaterial
Schutzbeschichtung außen	Rostschutzanstrich und Industrielackierung
Betrieb (D max. / T max.)	4 oder 6 bar / 95°C

Wärmetauscher

Material	Kohlenstoffstahl S 235 Jr
Schutzbeschichtung innen	Rohmaterial
Schutzbeschichtung außen	Rohmaterial
Typ	Fixer Schlangen-Glatrohrwärmetauscher
Betrieb (D max. / T max.)	10 bar / 95°C

Kapazität	300 - 5000 L
Garantie	5 Jahre
Wärmedämmung	- Flexible Isolierung aus Polyester + PVC: Brandbeständigkeitsklasse B2 (DIN 4102) - Harte Dämmung: - für die Kapazitäten 300/500/600/800/1000/1500/2000 L aus Polyurethan + PVC: Brandbeständigkeitsklasse B3 (DIN 4102) - für die Kapazitäten 1250/2500/3000/4000/5000 L aus Polyester (15 mm) + Polystyrol (85 mm) + PVC: Brandbeständigkeitsklasse B2 (DIN 4102)

Referenznorm	- Richtlinie 2014/68/EU (DGRL) Art. 4 Abs. 3 (Geräte unter Druck) - Richtlinie 2009/125/EG (Energiebezogene Produkte)
--------------	--

ZUBEHÖR (Seite 230)



Elektronische Steuerlogik-Steuerung



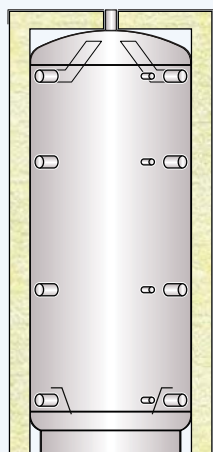
Thermostat



Thermometer



Elektroheizpatrone mit Anschluss 1 1/2"



PF - Pufferspeicher ohne Wärmetauscher

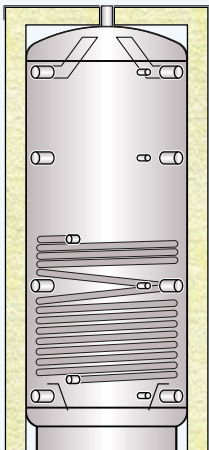
Dämmung aus PU-Hartschaum + PVC-Mantel

BETRIEBSDRUCK 4 bar CODE	BETRIEBSDRUCK 6 bar CODE	DÄMMUNG DICKE (mm)	ERP- KLASSE	WARMHALTE- VERLUST S (W)	TATSÄCHLICHE KAPAZITÄT (L)
PF 00300 R	PF 00306 R	50	B	57,3	289,8
PF 00500 R	PF 00506 R	50	B	69,7	499,8
PF 00600 R	PF 00606 R	50	C	94,7	585,2
PF 00800 R	PF 00806 R	100	C	109,9	749,3
PF 01000 R	PF 01006 R	100	C	113,8	931,0
PF 01250 R	PF 01256 R	100	C	140,0	1266,8
PF 01500 R	PF 01506 R	100	C	132,8	1472,4
PF 02000 R	PF 02006 R	100	C	143,5	1950,0
PF 02500 R	PF 02506 R	100	-	-	2493,5
PF 03000 R	PF 03006 R	100	-	-	2957,5
PF 04000 R	PF 04006 R	100	-	-	3894,4
PF 05000 R	PF 05006 R	100	-	-	5005,2

PF - Pufferspeicher ohne Wärmetauscher

Dämmung aus Polyester-Weichschaum + PVC-Mantel

BETRIEBSDRUCK 4 bar CODE	BETRIEBSDRUCK 6 bar CODE	DÄMMUNG DICKE (mm)	ERP- KLASSE	WARMHALTE- VERLUST S (W)	TATSÄCHLICHE KAPAZITÄT (L)
PF 00800 F	PF 00806 F	130	C	129,4	749,3
PF 01000 F	PF 01006 F	130	C	141,2	931,0
PF 01250 F	PF 01256 F	130	C	159,6	1266,8
PF 01500 F	PF 01506 F	130	C	168,2	1472,4
PF 02000 F	PF 02006 F	130	C	184,0	1950,0
PF 02500 F	PF 02506 F	100	-	-	2493,5
PF 03000 F	PF 03006 F	100	-	-	2957,5
PF 04000 F	PF 04006 F	100	-	-	3894,4
PF 05000 F	PF 05006 F	100	-	-	5005,2



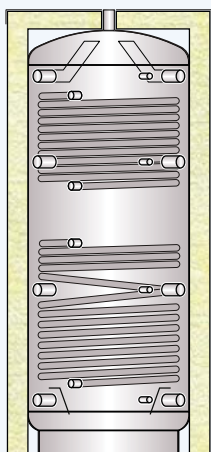
PFS - Pufferspeicher mit einem Wärmetauscher Dämmung aus PU-Hartschaum + PVC-Mantel

BETRIEBSDRUCK 4 bar CODE	BETRIEBSDRUCK 6 bar CODE	DÄMMUNG DICKE (mm)	ERP- KLASSE	WARMHALTE- VERLUST S (W)	TATSÄCHLICHE KAPAZITÄT (L)	WÄRMETAUSCHER m ² / (L) *
PFS 00300 R	PFS 00306 R	50	B	57,3	289,8	1,40 / 13,7
PFS 00500 R	PFS 00506 R	50	B	69,7	499,8	2,00 / 19,6
PFS 00600 R	PFS 00606 R	50	C	94,7	585,2	2,50 / 24,5
PFS 00800 R	PFS 00806 R	100	C	109,9	749,3	2,50 / 24,5
PFS 01000 R	PFS 01006 R	100	C	113,8	931,0	3,50 / 34,3
PFS 01250 R	PFS 01256 R	100	C	140,0	1266,8	3,80 / 37,2
PFS 01500 R	PFS 01506 R	100	C	132,8	1472,4	4,00 / 39,2
PFS 02000 R	PFS 02006 R	100	C	143,5	1950,0	4,80 / 47,0
PFS 02500 R	PFS 02506 R	100	-	-	2493,5	4,80 / 47,0
PFS 03000 R	PFS 03006 R	100	-	-	2957,5	6,00 / 58,8
PFS 04000 R	PFS 04006 R	100	-	-	3894,4	7,00 / 68,6
PFS 05000 R	PFS 05006 R	100	-	-	5005,2	8,00 / 78,4

PFS - Pufferspeicher mit einem Wärmetauscher Dämmung aus Polyester-Weichschaum + PVC-Mantel

BETRIEBSDRUCK 4 bar CODE	BETRIEBSDRUCK 6 bar CODE	DÄMMUNG DICKE (mm)	ERP- KLASSE	WARMHALTE- VERLUST S (W)	TATSÄCHLICHE KAPAZITÄT (L)	WÄRMETAUSCHER m ² / (L) *
PFS 00800 F	PFS 00806 F	130	C	129,4	749,3	2,50 / 24,5
PFS 01000 F	PFS 01006 F	130	C	141,2	931,0	3,50 / 34,3
PFS 01250 F	PFS 01256 F	130	C	159,6	1266,8	3,80 / 37,2
PFS 01500 F	PFS 01506 F	130	C	168,2	1472,4	4,00 / 39,2
PFS 02000 F	PFS 02006 F	130	C	184,0	1950,0	4,80 / 47,0
PFS 02500 F	PFS 02506 F	100	-	-	2493,5	4,80 / 47,0
PFS 03000 F	PFS 03006 F	100	-	-	2957,5	6,00 / 58,8
PFS 04000 F	PFS 04006 F	100	-	-	3894,4	7,00 / 68,6
PFS 05000 F	PFS 05006 F	100	-	-	5005,2	8,00 / 78,4

* Gesamtvolumen des Wärmetauschers und seiner Tragkonstruktion



PFSS - Pufferspeicher mit zwei Wärmetauschern

Dämmung aus PU-Hartschaum + PVC-Mantel

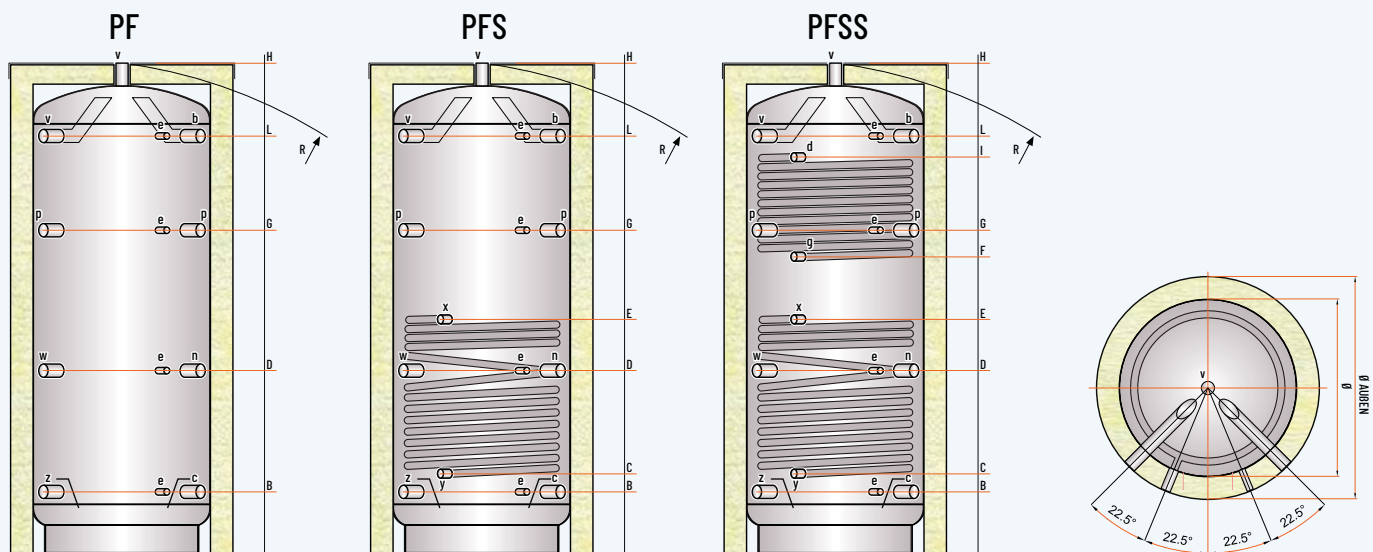
BETRIEBSDRUCK 4 bar CODE	BETRIEBSDRUCK 6 bar CODE	DÄMMUNG DICKE (mm)	ERP- KLASSE	WARMHALTE- VERLUST S (W)	TATSÄCHLICHE KAPAZITÄT (L)	WÄRMETAUSCHER UNTERER	m ² / (L) * OBERER
PFSS 00300 R	PFSS 00306 R	50	B	57,3	289,8	1,40 / 13,7	1,10 / 10,8
PFSS 00500 R	PFSS 00506 R	50	B	69,7	499,8	2,00 / 19,6	1,80 / 17,6
PFSS 00600 R	PFSS 00606 R	50	C	94,7	585,2	2,50 / 24,5	1,80 / 17,6
PFSS 00800 R	PFSS 00806 R	100	C	109,9	749,3	2,50 / 24,5	2,00 / 19,6
PFSS 01000 R	PFSS 01006 R	100	C	113,8	931,0	3,50 / 34,3	2,50 / 24,5
PFSS 01250 R	PFSS 01256 R	100	C	140,0	1266,8	3,80 / 37,2	2,60 / 25,5
PFSS 01500 R	PFSS 01506 R	100	C	132,8	1472,4	4,00 / 39,2	2,80 / 27,4
PFSS 02000 R	PFSS 02006 R	100	C	143,5	1950,0	4,80 / 47,0	3,80 / 37,2
PFSS 02500 R	PFSS 02506 R	100	-	-	2493,5	4,80 / 47,0	3,80 / 37,2
PFSS 03000 R	PFSS 03006 R	100	-	-	2957,5	6,00 / 58,8	3,80 / 37,2
PFSS 04000 R	PFSS 04006 R	100	-	-	3894,4	7,00 / 68,6	4,50 / 44,1
PFSS 05000 R	PFSS 05006 R	100	-	-	5005,2	8,00 / 78,4	5,00 / 49,0

PFSS - Pufferspeicher mit zwei Wärmetauschern

Dämmung aus Polyester-Weichschaum + PVC-Mantel

BETRIEBSDRUCK 4 bar CODE	BETRIEBSDRUCK 6 bar CODE	DÄMMUNG DICKE (mm)	ERP- KLASSE	WARMHALTE- VERLUST S (W)	TATSÄCHLICHE KAPAZITÄT (L)	WÄRMETAUSCHER UNTERER	m ² / (L) * OBERER
PFSS 00800 F	PFSS 00806 F	130	C	129,4	749,3	2,50 / 24,5	2,00 / 19,6
PFSS 01000 F	PFSS 01006 F	130	C	141,2	931,0	3,50 / 34,3	2,50 / 24,5
PFSS 01250 F	PFSS 01256 F	130	C	159,6	1266,8	3,80 / 37,2	2,60 / 25,5
PFSS 01500 F	PFSS 01506 F	130	C	168,2	1472,4	4,00 / 39,2	2,80 / 27,4
PFSS 02000 F	PFSS 02006 F	130	C	184,0	1950,0	4,80 / 47,0	3,80 / 37,2
PFSS 02500 F	PFSS 02506 F	100	-	-	2493,5	4,80 / 47,0	3,80 / 37,2
PFSS 03000 F	PFSS 03006 F	100	-	-	2957,5	6,00 / 58,8	3,80 / 37,2
PFSS 04000 F	PFSS 04006 F	100	-	-	3894,4	7,00 / 68,6	4,50 / 44,1
PFSS 05000 F	PFSS 05006 F	100	-	-	5005,2	8,00 / 78,4	5,00 / 49,0

* Gesamtvolumen des Wärmetauschers und seiner Tragkonstruktion



LEGENDE

b . Biomassekesselvorlauf	g . Rücklauf Zusatzheizkessel	y . Rücklauf Solaranlage
c . Rücklauf Biomassekessel	n . Rücklauf Heizanlage	v . Vorlauf Heizanlage
d . Vorlauf Zusatzheizkessel	p . Betriebsanschluss	w . Anschluss für Elektroheizpatrone
e . Thermometer-Sonde	x . Vorlauf Solaranlage	z . Rücklauf Niedertemperaturanlage

BETRIEBSDRUCK 4 und 6 bar MODELL	ABMESSUNGEN (mm)				UNTERER WÄRMETÄUSCHER (m ²)	OBERER WÄRMETÄUSCHER (m ²)	GEWICHT PFSS (kg)
	Ø	H	Ø AUBEN	R *			
PF_ 00300 R	500	1595	600	1720 *	1,40	1,10	70
PF_ 00500 R	650	1645	750	1820 *	2,00	1,80	110
PF_ 00600 R	650	1895	750	2050 *	2,50	1,80	120
PF_ 00800_	790	1750	990/1050	1745	2,50	2,00	149
PF_ 01000_	790	2110	990/1050	2095	3,50	2,50	183
PF_ 01250_	950	2075	1150/1210	2090	3,80	2,60	215
PF_ 01500_	1000	2115	1200/1260	2145	4,00	2,80	237
PF_ 02000_	1100	2380	1300/1360	2385	4,80	3,80	301
PF_ 02500_	1200	2495	1400	2550	4,80	3,80	354
PF_ 03000_	1250	2710	1450	2760	6,00	3,80	423
PF_ 04000_	1400	2820	1600	2905	7,00	4,50	492
PF_ 05000_	1600	2850	1800	3005	8,00	5,00	572

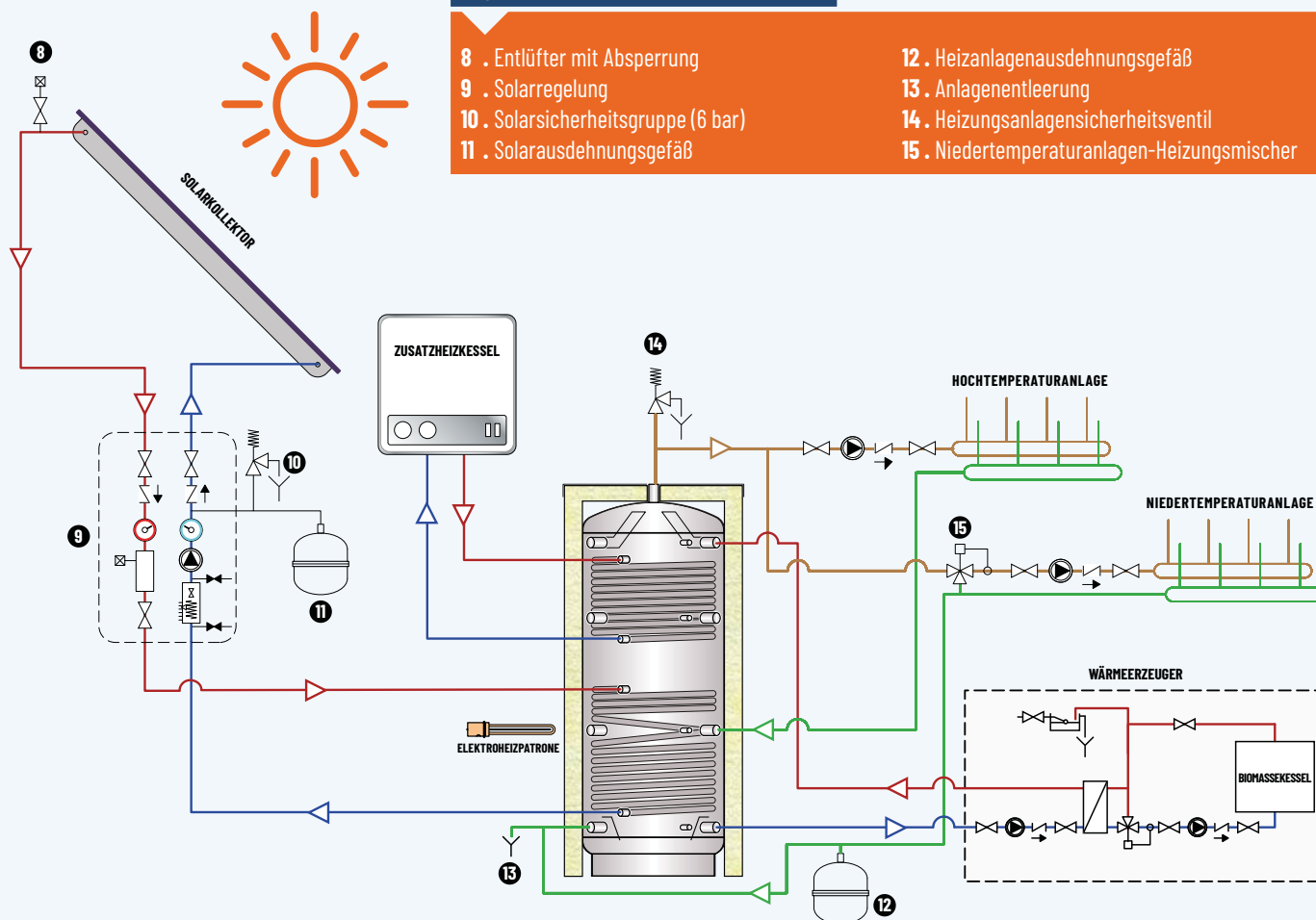
* Für die Kapazitäten von 300 bis 600 l bezieht sich das Kippmaß auf den isolierten Tank.
Alle Wärmedämmungen sind abnehmbar, außer bei Modellen von 300 bis 600 l.

BETRIEBSDRUCK 4 und 6 bar MODELL	HÖHEN (mm)								ANSCHLÜSSE (GAS)		
	B	C	D	E	F	G	I	L	dgxy	e	bcnpvwz
PF_ 00300 R	215	290	595	810	930	1080	1290	1350	1"	1/2"	1 1/2"
PF_ 00500 R	240	315	615	835	955	1105	1315	1375	1"	1/2"	1 1/2"
PF_ 00600 R	235	315	700	1000	1120	1270	1480	1630	1"	1/2"	1 1/2"
PF_ 00800_	275	355	655	875	1015	1145	1345	1410	1"	1/2"	1 1/2"
PF_ 01000_	275	350	810	1035	1195	1355	1675	1755	1"	1/2"	1 1/2"
PF_ 01250_	320	400	745	1060	1200	1380	1600	1705	1"	1/2"	1 1/2"
PF_ 01500_	340	420	765	1080	1220	1400	1620	1725	1"	1/2"	1 1/2"
PF_ 02000_	370	450	930	1090	1230	1435	1710	1945	1"	1/2"	1 1/2"
PF_ 02500_	385	480	940	1120	1300	1500	1700	2050	1"	1/2"	2"
PF_ 03000_	400	490	1015	1210	1430	1645	1830	2255	1"	1/2"	2"
PF_ 04000_	460	550	1085	1270	1490	1710	1930	2315	1"	1/2"	2"
PF_ 05000_	465	555	1080	1275	1495	1710	1895	2320	1"	1/2"	2"

LEGENDE

- 8 . Entlüfter mit Absperrung
- 9 . Solarregelung
- 10 . Solarsicherheitsgruppe (6 bar)
- 11 . Solarausdehnungsgefäß

- 12 . Heizanlagenausdehnungsgefäß
- 13 . Anlagenentleerung
- 14 . Heizungsanlagensicherheitsventil
- 15 . Niedertemperaturanlagen-Heizungsmischer



Unterer Wärmetauscher

Oberer Wärmetauscher

CODE	m² (L)	Leistung (kW) $\Delta T^* 10^\circ \text{C}$	$\Delta T^* 15^\circ \text{C}$	$\Delta T^* 20^\circ \text{C}$	$\Delta T^* 25^\circ \text{C}$	m² (L)	Leistung (kW) $\Delta T^* 10^\circ \text{C}$	$\Delta T^* 15^\circ \text{C}$	$\Delta T^* 20^\circ \text{C}$	$\Delta T^* 25^\circ \text{C}$
PF_ 00300 R	1,4 (9,9)	9,0	13,4	17,9	22,4	1,1 (7,8)	7,0	10,6	14,1	17,6
PF_ 00500 R	2,0 (14,2)	12,8	19,2	25,6	32,0	1,8 (12,8)	11,5	17,3	23,0	28,8
PF_ 00600 R	2,5 (17,8)	16,0	24,0	32,0	40,0	1,8 (12,8)	11,5	17,3	23,0	28,8
PF_ 00800_	2,5 (17,8)	16,0	24,0	32,0	40,0	2,0 (14,2)	12,8	19,2	25,6	32,0
PF_ 01000_	3,5 (24,9)	22,4	33,6	44,8	56,0	2,5 (17,8)	16,0	24,0	32,0	40,0
PF_ 01250_	3,8 (27,0)	24,3	36,5	48,6	60,8	2,6 (18,5)	16,6	24,9	33,3	41,6
PF_ 01500_	4,0 (28,4)	25,6	38,4	51,2	64,0	2,8 (19,9)	17,9	26,9	35,8	44,8
PF_ 02000_	4,8 (34,1)	30,7	46,0	61,4	76,7	3,8 (27,0)	24,3	36,5	48,6	60,8
PF_ 02500_	4,8 (34,1)	30,7	46,0	61,4	76,7	3,8 (27,0)	24,3	36,5	48,6	60,8
PF_ 03000_	6,0 (42,6)	38,4	57,6	76,7	95,9	3,8 (27,0)	24,3	36,5	48,6	60,8
PF_ 04000_	7,0 (49,7)	44,8	67,2	89,5	111,9	4,5 (32,0)	28,8	43,2	57,6	71,9
PF_ 05000_	8,0 (56,8)	51,2	76,7	102,3	127,9	5,0 (35,5)	32,0	48,0	64,0	79,9

* ΔT : Differenz zwischen der Durchschnittstemperatur des zu erheizenden Fluids (im Wärmetauscher) und der Durchschnittstemperatur des erheizten Fluids (im Pufferspeicher im entsprechenden Bereich des Schlangenwärmetauschers).