

**Gelötete
Plattenwärmetauscher**



fronit

Gelötete Plattenwärmetauscher Serien P

Die gelöteten Wärmetauscher der Serien P finden in Heizungs-, Kälteanlagen und Wärmerückgewinnungssystemen Anwendung. Die hochwertigen Bauteile und das sorgfältig ausgeführte Lötverfahren machen die Produkte besonders zuverlässig. Das innovative Plattendesign führt zu einer hohen Wärmeaustauschleistung und geringen Druckverlusten. Die Wärmetauscher sind hochbeständig gegenüber hohen Temperaturen und Drücken.

Unsere Auswahl an gelöteten Plattenwärmetauschern kann mit vielen Medien und in verschiedenen Kombinationen eingesetzt werden (Wasser/Wasser, Wasser/Öl, Dampf/Wasser, Dampf/Öl, Freon/Wasser, usw.)

Vorteile

- Kompaktes Design
- Wenig Gewicht
- Hohe Wärmeaustauschleistung
- Breiter Temperaturbereich (-160/+ 195 °C)
- Hoher Betriebsdruck (bis zu 30 bar)

Hauptanwendungen

- Heizung oder Kühlung von Heizwasser oder Industrie-
flüssigkeiten
- Verdampfung und Kondensation von Kühlgasen
- Hydraulische Entkopplung von Kreisläufen
- Wärmerückgewinnung in zivilen Anwendungen und In-
dustrieprozessen
- Einsetzbar mit vielen Medien, soweit sie mit der mecha-
nischen und chemischen Beständigkeit der Materialien
verträglich sind.



Gelötete Plattenwärmetauscher

Unsere Produktpalette



Modell	P4	P7	P15	P30
Plattenfläche (m ²)	0,02375	0,07	0,15	0,30
Nennndruck	PN30	PN30	PN30	PN30
Standard-Anschluss	1"	1 1/4"	2"	2 1/2"
PP (mm)	9+2,4xN*	9+2,57xN*	10+2,48xN*	11+2,90xN*
Ht (mm)	310	526	530	782
Lt (mm)	111	120	256	350
Z1 (mm)	250	473	439	655
Z2 (mm)	50	66	177	220
PC (mm)	24	27	27	27

*Platten- Anzahl

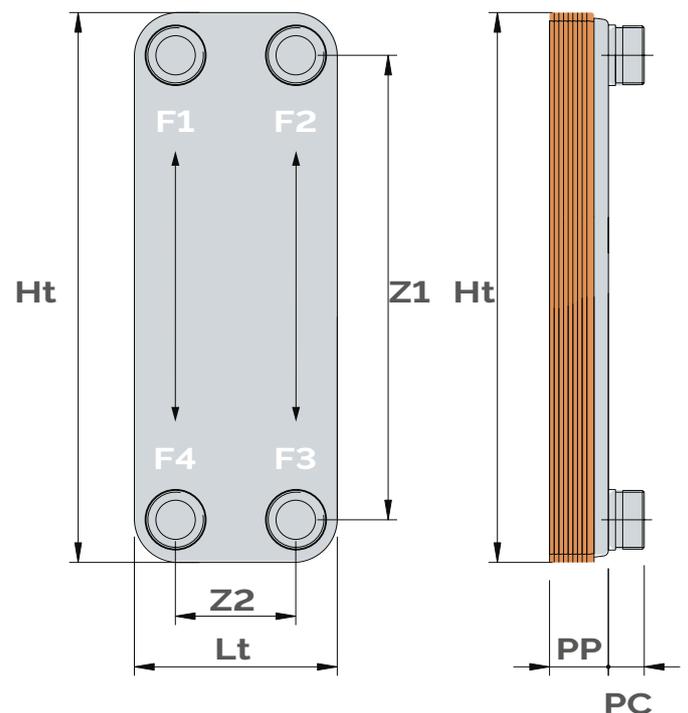


Legende

1. Anfangsplatte
2. Lötung
3. Anschluss

Anschlüsse (Vorschlag)

- Primär: Eingang F1
 Primär: Ausgang F4
 Sekundär: Eingang F3
 Sekundär: Ausgang F2



Zubehör

Anschlüsse und Wärmedämmungen

Serien P4, P7: Wärmedämmung aus warmgeformtem PE. Einfache Montage und Demontage durch doppelseitige Klebebänder

Modell	Max. Plattenanzahl	Code	Preis
P4	bis zu 14 Platten	843090016X	
	bis zu 20 Platten	843090017X	
	bis zu 30 Platten	843090018X	
	bis zu 40 Platten	843090019X	
	bis 50 Platten	843090020X	
	bis zu 60 Platten	843090060X	
P7	bis zu 30 Platten	843090050X	
	bis 50 Platten	843090051X	
	bis zu 70 Platten	843090052X	



Serien P15, P30: Der Wärmedämmung-Satz besteht aus geschnittenen und klebenden Elastomerplatten, Montageklebeband und Montageanweisungen.

Modell	Max. Plattenanzahl	Code	Preis
P15	von 30 bis zu 80 Platten	843090053X	
	von 81 bis zu 140 Platten	843090054X	
	von 141 bis zu 200 Platten	843090055X	
P30	von 30 bis 80 Platten	843090056X	
	von 81 bis 140 Platten	843090057X	



A

Standard-Gewindeanschluss



B

Looser Flanschanschluss auf Anfrage

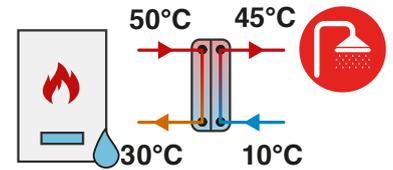
Alle gelöteten Plattenwärmetauscher sind mit vier Gewindeanschlüssen erhältlich. Auf Anfrage können Sonderlösungen mit zusätzlichen Gewinde- oder Flanschanschlüssen gefertigt werden.

Schnellauswahltabellen - GELÖTETE PWT

TWW MITTELS FRISCHWASSERSTATION bei NIEDERTEMPERATUR-Wärmeerzeuger

Betriebsbedingungen

Kreislauf	Wärmeerzeuger - Wärmeabnehmer	T _{IN}	T _{OUT}	P _{MAX.}	Medium
WARME Seite	Kessel	50 °C	30 °C	30 bar	H ₂ O
KALTE Seite	Trinkwarmwasser	10 °C	45 °C	30 bar	H ₂ O



Leistung	Warme Seite		Kalte Seite		Mod.*	Platten-Anzahl*	Code	Preis	Verpackung	
	kW	L/h	kPa	L/h					kPa	Abmessungen
									cm	kg
20	868	1	494	0	P4	20	821020834X		43x22x24	4
25	1085	2	617	1	P4	20	821020834X		43x22x24	4
30	1302	1	740	0	P4	30	821020837X		43x22x24	5
35	1519	2	864	1	P4	30	821020837X		43x22x24	5
40	1736	1	988	0	P4	40	821020840X		43x22x24	6
50	2170	2	1235	1	P4	40	821020840X		43x22x24	6
60	2604	2	1482	1	P4	50	821020842X		43x22x24	8
75	3260	23	1850	7	P7	30	821020852X		60x80x26	11
85	3690	29	2100	9	P7	30	821020852X		60x80x26	11
100	4340	15	2470	5	P7	50	821020856X		60x80x31	15
120	5210	21	2960	7	P7	50	821020856X		60x80x31	15
150	6510	31	3700	11	P7	50	821020856X		60x80x31	15
180	7810	24	4440	8	P7	70	821020858X		60x80x37	19
210	9120	32	5190	11	P7	70	821020858X		60x80x37	19
240	10420	27	5930	10	P15	40	821020865X		60x80x29	28
270	11720	33	6670	12	P15	40	821020865X		60x80x29	28
300	13020	27	7410	10	P15	50	821020866X		60x80x31	32

*Zubehör
S. 49 (siehe Modell
und Plattenanzahl)

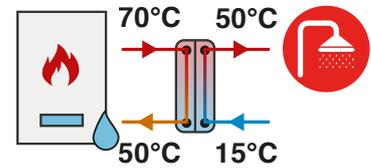
Alternative Lösung mit gedichteten Plattenwärmetauschern: siehe S. 38

Schnellauswahltabellen - GELÖTETE PWT

TWW mittels FRISCHWASSERSTATION bei HOCHTEMPERATUR-Wärmeerzeuger

Betriebsbedingungen

Kreislauf	Wärmeerzeuger - Wärmeabnehmer	T _{IN}	T _{OUT}	P _{MAX.}	Medium
WARME Seite	Kessel	70 °C	50 °C	30 bar	H ₂ O
KALTE Seite	Trinkwarmwasser	15 °C	50 °C	30 bar	H ₂ O



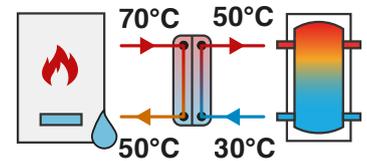
Leistung	Warme Seite		Kalte Seite		Mod.*	Platten-Anzahl*	Code	Preis	Verpackung	
	kW	L/h	kPa	L/h					kPa	Abmessungen
									cm	kg
20	875	3	495	1	P4	14	821020831X		43x22x24	3
25	1094	2	618	1	P4	20	821020834X		43x22x24	4
30	1312	1	742	0	P4	30	821020837X		43x22x24	5
35	1531	2	866	1	P4	30	821020837X		43x22x24	5
40	1750	1	990	0	P4	40	821020840X		43x22x24	6
50	2187	2	1237	1	P4	40	821020840X		43x22x24	6
60	2625	2	1484	1	P4	50	821020842X		43x22x24	8
75	3280	22	1860	7	P7	30	821020852X		60x80x26	11
85	3720	27	2100	9	P7	30	821020852X		60x80x26	11
100	4370	36	2470	12	P7	30	821020852X		60x80x26	11
120	5250	20	2970	7	P7	50	821020856X		60x80x31	15
150	6560	30	3710	10	P7	50	821020856X		60x80x31	15
180	7870	23	4450	8	P7	70	821020858X		60x80x37	19
210	9190	31	5190	11	P7	70	821020858X		60x80x37	19
240	10500	25	5940	9	P15	40	821020865X		60x80x29	28
270	11810	31	6680	12	P15	40	821020865X		60x80x29	28
300	13120	25	7420	10	P15	50	821020866X		60x80x31	32

*Zubehör
S. 49 (siehe Modell
und Plattenanzahl)

Alternative Lösung mit gedichteten Plattenwärmetauschern: siehe S. 39

Schnellauswahltabellen - GELÖTETE PWT TWW mittels SPEICHER bei HOCHTEMPERATUR-Wärmeerzeuger Betriebsbedingungen 1

Kreislauf	Wärmeerzeuger - Wärmeabnehmer	T _{IN}	T _{OUT}	P _{MAX.}	Medium
WARME Seite	Kessel	70 °C	50 °C	30 bar	H ₂ O
KALTE Seite	Trinkwarmwasser	30 °C	50 °C	30 bar	H ₂ O



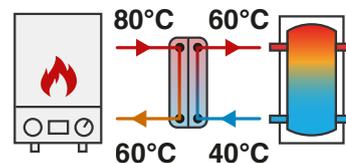
Leistung	Warme Seite		Kalte Seite		Mod.*	Platten- Anzahl*	Code	Preis	Verpackung	
	kW	L/h	kPa	L/h					kPa	Abmessungen
									cm	kg
20	875	3	868	2	P4	14	821020831X		43x22x24	3
25	1094	6	1085	4	P4	14	821020831X		43x22x24	3
30	1312	9	1302	6	P4	14	821020831X		43x22x24	3
35	1531	5	1519	4	P4	20	821020834X		43x22x24	4
40	1750	7	1736	5	P4	20	821020834X		43x22x24	4
50	2187	13	2170	9	P4	20	821020834X		43x22x24	4
60	2625	20	2604	15	P4	20	821020834X		43x22x24	4
75	3281	12	3256	10	P4	30	821020837X		43x22x24	5
85	3719	16	3690	14	P4	30	821020837X		43x22x24	5
100	4375	12	4341	10	P4	40	821020840X		43x22x24	6
120	5250	19	5209	17	P4	40	821020840X		43x22x24	6
150	6560	30	6510	28	P7	50	821020856X		60x80x31	15
180	7870	23	7810	23	P7	70	821020858X		60x80x37	19
210	9190	31	9120	30	P7	70	821020858X		60x80x37	19
240	10500	25	10420	25	P15	40	821020865X		60x80x29	28
270	11810	31	11720	32	P15	40	821020865X		60x80x29	28
300	13120	25	13020	26	P15	50	821020866X		60x80x31	32

*Zubehör
S. 49 (siehe Modell
und Plattenanzahl)

Alternative Lösung mit gedichteten Plattenwärmetauschern: siehe S. 40

Schnellauswahltabellen - GELÖTETE PWT TWW mittels SPEICHER bei HOCHTEMPERATUR-Wärmeerzeuger Betriebsbedingungen 2

Kreislauf	Wärmeerzeuger - Wärmeabnehmer	T _{IN}	T _{OUT}	P _{MAX.}	Medium
WARME Seite	Kessel	80 °C	60 °C	30 bar	H ₂ O
KALTE Seite	Trinkwarmwasser	40 °C	60 °C	30 bar	H ₂ O



Leistung	Warme Seite		Kalte Seite		Mod.*	Platten- Anzahl*	Code	Preis	Verpackung	
	kW	L/h	kPa	L/h					kPa	Abmessungen
									cm	kg
20	879	3	871	2	P4	14	821020831X		43x22x24	3
25	1098	6	1089	4	P4	14	821020831X		43x22x24	3
30	1318	9	1308	6	P4	14	821020831X		43x22x24	3
35	1538	14	1525	9	P4	14	821020831X		43x22x24	3
40	1758	7	1743	5	P4	20	821020834X		43x22x24	4
50	2197	12	2179	9	P4	20	821020834X		43x22x24	4
60	2636	20	2614	15	P4	20	821020834X		43x22x24	4
75	3295	12	3268	10	P4	30	821020837X		43x22x24	5
85	3735	16	3704	13	P4	30	821020837X		43x22x24	5
100	4394	25	4357	20	P4	30	821020837X		43x22x24	5
120	5272	19	5228	16	P4	40	821020840X		43x22x24	6
150	6590	19	6536	18	P4	50	821020842X		43x22x24	8
180	7910	23	7840	22	P7	70	821020858X		60x80x37	19
210	9230	30	9150	29	P7	70	821020858X		60x80x37	19
240	10540	25	10460	25	P15	40	821020865X		60x80x29	28
270	11860	31	11760	31	P15	40	821020865X		60x80x29	28
300	13180	25	13070	25	P15	50	821020866X		60x80x31	32

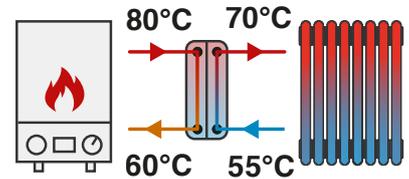
*Zubehör
S. 49 (siehe Modell
und Plattenanzahl)

Alternative Lösung mit gedichteten Plattenwärmetauschern: siehe S. 41

Schnellauswahltabellen - GELÖTETE PWT HEIZUNG bei HOCHTEMPERATUR-Wärmeabnehmer

Betriebsbedingungen 1

Kreislauf	Wärmeerzeuger - Wärmeabnehmer	T _{IN}	T _{OUT}	P _{MAX.}	Medium
WARME Seite	Kessel	80 °C	60 °C	30 bar	H ₂ O
KALTE Seite	Heizkörper	55 °C	70 °C	30 bar	H ₂ O

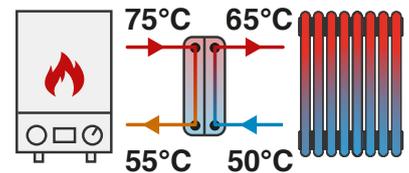


Leistung	Warme Seite		Kalte Seite		Mod.*	Platten- Anzahl*	Code	Preis	Verpackung	
	kW	L/h	kPa	L/h					kPa	Abmessungen
	L/h	kPa	L/h	kPa				cm	kg	
15	659	2	876	2	P4	14	821020831X		43x22x24	3
25	1098	6	1460	8	P4	14	821020831X		43x22x24	3
35	1538	5	2044	8	P4	20	821020834X		43x22x24	4
50	2197	4	2920	7	P4	30	821020837X		43x22x24	5
75	3295	5	4379	10	P4	40	821020840X		43x22x24	6
100	4394	7	5839	13	P4	50	821020842X		43x22x24	8
115	5050	10	6710	16	P7	70	821020858X		60x80x37	19
130	5710	13	7590	20	P7	70	821020858X		60x80x37	19
150	6590	10	8760	17	P15	40	821020865X		60x80x29	28
180	7910	15	10510	24	P15	40	821020865X		60x80x29	28
200	8790	12	11680	20	P15	50	821020866X		60x80x31	32

*Zubehör
S. 49 (siehe Modell
und Plattenanzahl)

Betriebsbedingungen 2

Kreislauf	Wärmeerzeuger - Wärmeabnehmer	T _{IN}	T _{OUT}	P _{MAX.}	Medium
WARME Seite	Kessel	75 °C	55 °C	30 bar	H ₂ O
KALTE Seite	Heizkörper	50 °C	65 °C	30 bar	H ₂ O



Leistung	Warme Seite		Kalte Seite		Mod.*	Platten- Anzahl*	Code	Preis	Verpackung	
	kW	L/h	kPa	L/h					kPa	Abmessungen
	L/h	kPa	L/h	kPa				cm	kg	
15	658	2	874	2	P4	14	821020831X		43x22x24	3
25	1096	6	1457	8	P4	14	821020831X		43x22x24	3
35	1534	5	2039	8	P4	20	821020834X		43x22x24	4
50	2192	4	2913	7	P4	30	821020837X		43x22x24	5
75	3288	6	4370	10	P4	40	821020840X		43x22x24	6
100	4384	7	5827	13	P4	50	821020842X		43x22x24	8
115	5040	10	6700	16	P7	70	821020858X		60x80x37	19
130	5700	13	7570	20	P7	70	821020858X		60x80x37	19
150	6580	11	8740	17	P15	40	821020865X		60x80x29	28
180	7890	15	10490	24	P15	40	821020865X		60x80x29	28
200	8770	12	11650	20	P15	50	821020866X		60x80x31	32

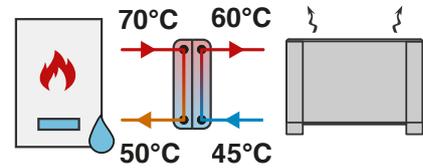
*Zubehör
S. 49 (siehe Modell
und Plattenanzahl)

Alternative Lösung mit gedichteten Plattenwärmetauschern: siehe S. 42

Schnellauswahltabellen - GELÖTETE PWT HEIZUNG bei HOCHTEMPERATUR-Wärmeabnehmer

Betriebsbedingungen 3

Kreislauf	Wärmeerzeuger - Wärmeabnehmer	T _{IN}	T _{OUT}	P _{MAX.}	Medium
WARME Seite	Kessel	70 °C	50 °C	30 bar	H ₂ O
KALTE Seite	Heizkörper / Fan Coil	45 °C	60 °C	30 bar	H ₂ O

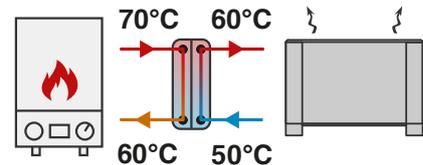


Leistung	Warme Seite		Kalte Seite		Mod.*	Platten- Anzahl*	Code	Preis	Verpackung	
	kW	L/h	kPa	L/h					kPa	Abmessungen
									cm	kg
15	656	2	872	2	P4	14	821020831X		43x22x24	3
25	1094	6	1454	8	P4	14	821020831X		43x22x24	3
35	1531	5	2035	8	P4	20	821020834X		43x22x24	4
50	2187	4	2907,5	7	P4	30	821020837X		43x22x24	5
75	3281	6	4361	10	P4	40	821020840X		43x22x24	6
100	4370	14	5820	22	P7	50	821020856X		60x80x31	15
115	5030	10	6690	16	P7	70	821020858X		60x80x37	19
130	5690	13	7560	20	P7	70	821020858X		60x80x37	19
150	6560	10	8720	18	P15	40	821020865X		60x80x29	28
180	7870	10	10470	17	P15	50	821020866X		60x80x31	32
200	8750	12	11630	20	P15	50	821020866X		60x80x31	32

*Zubehör
S. 49 (siehe Modell
und Plattenanzahl)

Betriebsbedingungen 4

Kreislauf	Wärmeerzeuger - Wärmeabnehmer	T _{IN}	T _{OUT}	P _{MAX.}	Medium
WARME Seite	Kessel	70 °C	60 °C	30 bar	H ₂ O
KALTE Seite	Heizkörper / Fan Coil	50 °C	60 °C	30 bar	H ₂ O



Leistung	Warme Seite		Kalte Seite		Mod.*	Platten- Anzahl*	Code	Preis	Verpackung	
	kW	L/h	kPa	L/h					kPa	Abmessungen
									cm	kg
15	1315	9	1310	6	P4	14	821020831X		43x22x24	3
25	2192	18	2182	13	P4	20	821020834X		43x22x24	4
35	3069	10	3056	8	P4	30	821020837X		43x22x24	5
50	4384	12	4366	10	P4	40	821020840X		43x22x24	6
75	6580	17	6550	16	P7	70	821020858X		60x80x37	19
100	8770	18	8730	18	P15	40	821020865X		60x80x29	28
115	10080	23	10040	23	P15	40	821020865X		60x80x29	28
130	11400	19	11350	19	P15	50	821020866X		60x80x31	32
150	13150	18	13100	18	P15	60	821020867X		60x80x34	36
180	15780	20	15720	20	P15	70	821020868X		60x80x36	40
200	17540	24	17460	24	P15	70	821020868X		60x80x36	40

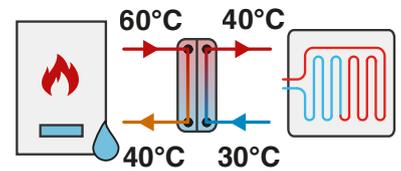
*Zubehör
S. 49 (siehe Modell
und Plattenanzahl)

Alternative Lösung mit gedichteten Plattenwärmetauschern: siehe S. 43

Schnellauswahltabellen - GELÖTETE PWT HEIZUNG bei NIEDERTEMPERATUR-Wärmeabnehmer

Betriebsbedingungen 1

Kreislauf	Wärmeerzeuger - Wärmeabnehmer	T _{IN}	T _{OUT}	P _{MAX.}	Medium
WARME Seite	Kessel	60 °C	40 °C	30 bar	H ₂ O
KALTE Seite	Fußbodenheizung / Fan Coil	30 °C	40 °C	30 bar	H ₂ O

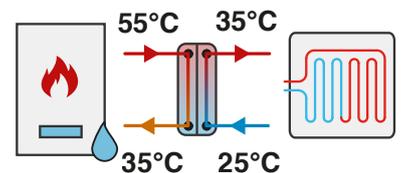


Leistung	Warme Seite		Kalte Seite		Mod.*	Platten- Anzahl*	Code	Preis	Verpackung	
	kW	L/h	kPa	L/h					kPa	Abmessungen
									cm	kg
15	654	2	1300	6	P4	14	821020831X		43x22x24	3
25	1089	2	2166	10	P4	20	821020834X		43x22x24	4
35	1525	2	3033	8	P4	30	821020837X		43x22x24	5
50	2178,5	1	4333	7	P4	40	821020840X		43x22x24	6
75	3270	5	6500	16	P7	70	821020858X		60x80x37	19
100	4360	5	8670	19	P15	40	821020865X		60x80x29	28
115	5010	5	9970	16	P15	50	821020866X		60x80x31	32
130	5660	6	11270	20	P15	50	821020866X		60x80x31	32
150	6540	5	13000	19	P15	60	821020867X		60x80x34	36
180	7540	6	15600	21	P15	70	821020868X		60x80x36	40
200	8710	7	17330	25	P15	70	821020868X		60x80x36	40

*Zubehör
S. 49 (siehe Modell
und Plattenanzahl)

Betriebsbedingungen 2

Kreislauf	Wärmeerzeuger - Wärmeabnehmer	T _{IN}	T _{OUT}	P _{MAX.}	Medium
WARME Seite	Kessel	55 °C	35 °C	30 bar	H ₂ O
KALTE Seite	Fußbodenheizung	25 °C	35 °C	30 bar	H ₂ O



Leistung	Warme Seite		Kalte Seite		Mod.*	Platten- Anzahl*	Code	Preis	Verpackung	
	kW	L/h	kPa	L/h					kPa	Abmessungen
									cm	kg
15	652	2	1298	6	P4	14	821020831X		43x22x24	3
25	1087	2	2163	10	P4	20	821020834X		43x22x24	4
35	1522	2	3028	8	P4	30	821020837X		43x22x24	5
50	2174	2	4325	11	P4	40	821020840X		43x22x24	6
75	3260	5	6490	17	P7	70	821020858X		60x80x37	19
100	4350	5	8650	19	P15	40	821020865X		60x80x29	28
115	5000	5	9950	17	P15	50	821020866X		60x80x31	32
130	5650	6	11250	21	P15	50	821020866X		60x80x31	32
150	6520	5	12980	20	P15	60	821020867X		60x80x34	36
180	7830	6	15570	21	P15	70	821020868X		60x80x36	40
200	8700	7	17300	26	P15	70	821020868X		60x80x36	40

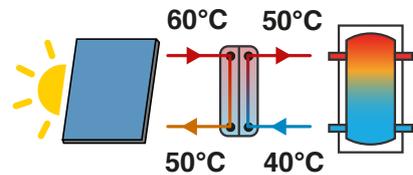
*Zubehör
S. 49 (siehe Modell
und Plattenanzahl)

Alternative Lösung mit gedichteten Plattenwärmetauschern: siehe S. 44

Schnellauswahltabellen - GELÖTETE PWT HEIZUNG mittels Solarthermie-Anlage

Betriebsbedingungen

Kreislauf	Wärmeerzeuger - Wärmeabnehmer	T _{IN}	T _{OUT}	P _{MAX.}	Medium
WARME Seite	Sonnenkollektor	60°C	50 °C	30 bar	Glykolanteil 30%
KALTE Seite	Heizung / Trinkwarmwasser	40 °C	50 °C	30 bar	H ₂ O



Leistung	Warme Seite		Kalte Seite		Mod.*	Platten- Anzahl*	Code	Preis	Verpackung	
	kW	L/h	kPa	L/h					kPa	Abmessungen
									cm	kg
20	1807	3	1740	2	P4	30	821020837X		43x22x24	5
35	3162	6	3044	4	P4	40	821020840X		43x22x24	6
50	4520	10	4350	8	P7	70	821020858X		60x80x37	19
75	6770	13	6520	11	P15	40	821020865X		60x80x29	28
100	9030	15	8700	12	P15	50	821020866X		60x80x31	32
						*Zubehör S. 49 (siehe Modell und Plattenanzahl)				

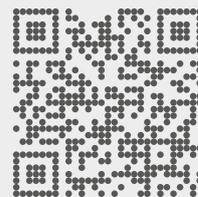
Eine Solarthermie-Anlage leistet ungefähr 0.8 kW/m².
Beispiel: 10 Kollektoren H2500 von Fiorini (S. 272) = 25m²= 20kW

Alternative Lösung mit gedichteten Plattenwärmetauschern: siehe S. 46



Laden Sie das Informationsmaterial herunter

 go.fiorinigroup.it/deu/material



fiorini

Fiorini Industries S.r.l.
Ph. +39 0543 723197 – Fax +39 0543 720413
Via Zampeschi 119 – 47122 Forlì (FC) – Italy
www.fiorini-industries.com