

X-RAY 10R

VAKUUM-RÖHRENKOLLEKTOR X-RAY 10R



3-ROHRE IM SAMMLER



100% MADE BY PLEION

KOLLEKTOR:
GARANTIE

5
JAHRE

X-RAY 10R

VAKUUM-RÖHRENKOLLEKTOR



**HÖCHSTE
LEISTUNG**

621 kWh/m² Jahr
Würzburg 50°

MODERNES DESIGN UND ABSOLUT EINFACHE INSTALLATION

Montagezeit auf ein Minimum reduziert.

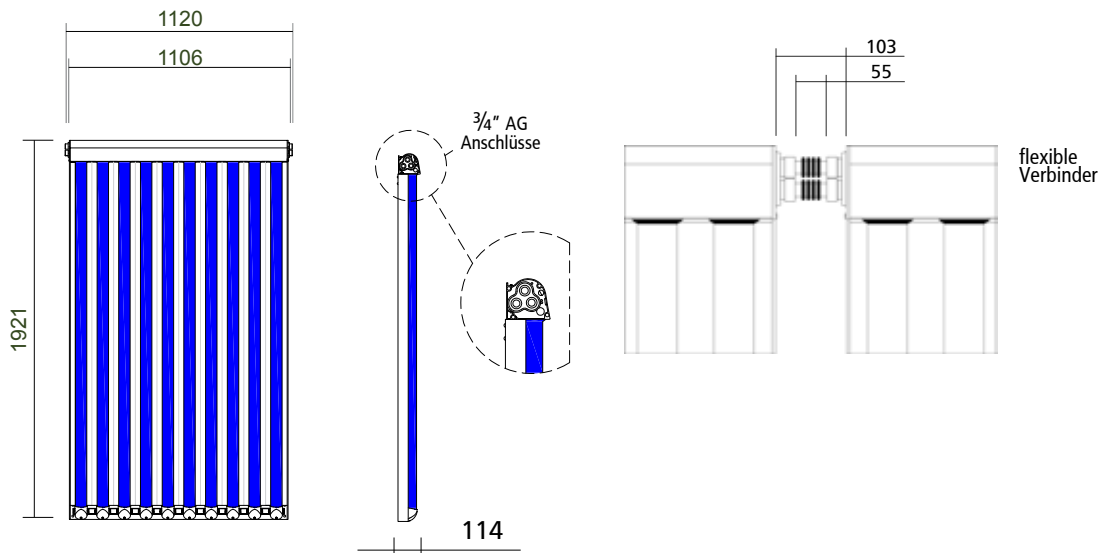
CPC TECHNOLOGY

Röhren (Stück)	10
Breite [mm]	1106
Breite inklusive Anschlüsse [mm]	1120
Höhe in [mm]	1921
Tiefe [mm]	114
Bruttofläche [m²]	2,12
Aperturfläche [m²]	1,91
Wärmeträgerinhalt (l)	1,78
zul. max. Betriebsdruck (bar)	10

ANSCHLUSS DES VOR- UND RÜCKLAUFS AUCH
EINSEITIG MÖGLICH, DA IM SAMMLER EIN DRITTES
ROHR INTEGRIERT IST.

ALLE RÖHREN WERDEN PARALLEL DURCHSTRÖMT.

Durch die Verwendung von drei Rohren im Sammler mit
drei Anschlüssen an beiden Enden des Sammlers, ist es
möglich, mehrere Kollektoren nebeneinander parallel zu
verrohren. Hierdurch wird ein Ertragsvorteil ab dem
zweiten Kollektor erreicht, gegenüber der üblichen
seriellen Verschaltung.



Art.Nr.	Beschreibung	Preis
1010101063	X-RAY 10R VAKUUM-RÖHRENKOLLEKTOR	€ 1.528,00*

* Alle Preise zzgl. Gesetzlicher Umsatzsteuer

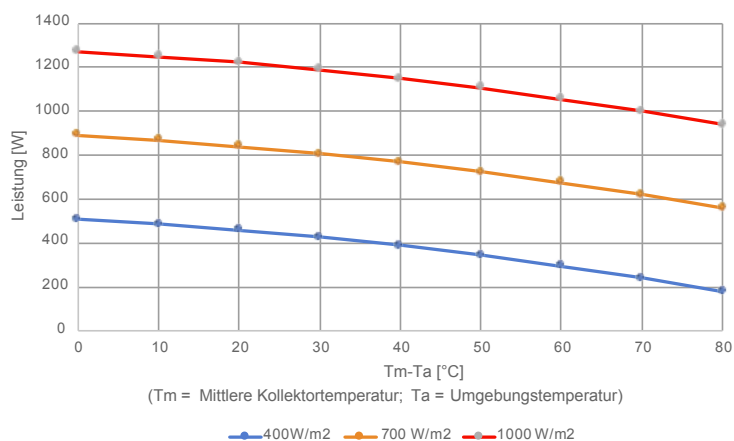
X-RAY 10R

TECHNISCHE DATEN

BEZEICHNUNG		
Vakuum-Röhren	Stück	10
Maximale empfohlene Anzahl der Kollektoren in einer Reihe	Stück	8
Zahl der Anschlüsse	Stück	6
Anschlußmaße	Zoll	¾" AG
Bruttofläche	m²	2,12
Aperturfläche	m²	1,912
Maße (LxHxT)	mm	1106x1921x114
Dicke der Wärmedämmung.	mm	30
Vahruumröhren - Ø außen/innen-Länge	mm	58/47 - 1800
Empfohlene Kollektorneigung	°	15-75°
Gewicht	kg	41,5
Wärmeträgerinhalt	Liter	2,48
LEISTUNGSDATEN		
η_0 Max Wirkungsgrad (Bruttofläche)	%	60,0
a_1 Linearer Wärmedurchgangskoeffizient (Bruttofläche)	W/m²K	0,910
a_2 Quadratischer Wärmedurchgangskoeffizient (Bruttofläche)	W/m²K²	0,013
Max Nennleistung	W	1272
Einfallswinkel-Korrekturfaktor IAM Quer	K50°Q	1,14
Einfallswinkel-Korrekturfaktor IAM Längs	K50°L	0,91
Wärmekapazität (Bez. Lichtabsorptionsfläche)	kJ/m²K	50,9
Jährlicher Energieertrag EN ISO 9806/2013 – Würzburg – Temperatur 50°C	kWh	1231
EN ISO 9806/2013 test Report	-	Kiwa
DIN CERTCO Registernummer, BAFA gelistet	-	16084 REV.0
Empfohlener Volumenstrom	l/min	1,41
Stillstandtemperatur	°C	279
Zul. Maximaler Betriebsdruck	bar	10

LEISTUNGSKURVE X-RAY 10R KOLLEKTOR in Abhängigkeit von der Einstrahlung 400, 700, 1.000 W/m² und der Temperatur-Differenz

LEISTUNGSKURVEN X-RAY 10R

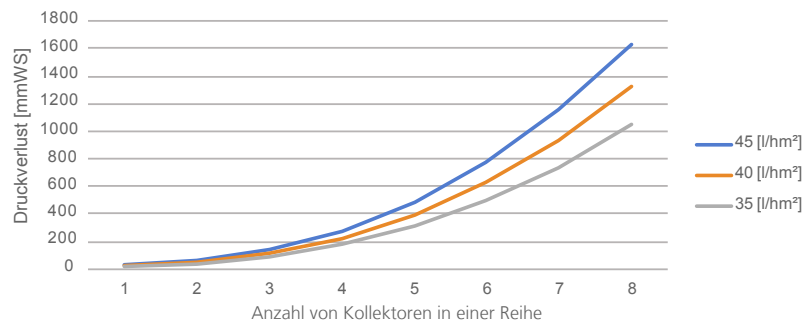


ENERGIE P [W]			
tm-ta [°C]	I=400 [W/m²]	I=700 [W/m²]	I=1000 [W/m²]
0	509	890	1272
10	487	868	1250
20	459	841	1222
30	426	808	1189
40	388	769	1151
50	343	725	1107
60	294	675	1057
70	239	620	1002
80	178	560	941

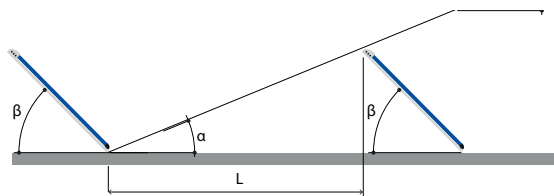
DRUCKVERLUST X-RAY 10R KOLLEKTOREN MIT MEDIUM THSOL-28 [mmWS]

Anz. Kollektoren	Bruttofläche [m²]	Δp [mmWS] mit 45 [l/hm²]	Δp [mmWS] mit 40 [l/hm²]	Δp [mmWS] mit 35 [l/hm²]
1	2,20	32	26	20
2	4,40	65	53	42
3	6,61	143	116	92
4	8,81	278	227	179
5	11,01	485	395	312
6	13,21	775	628	496
7	15,41	1153	938	734
8	17,62	1629	1325	1050

Druckverlust X-RAY 10R mit
Fertiggemisch THSOL-28 [mmWS]



AUSLEGUNG DES KOLLEKTORENABSTAND (L)



KOLLEKTORABSTAND (L in Meter)

Sonnenwinkel α [°]	Neigung des Kollektorfeldes β [°]		
	35°	45°	50°
15	4,1	5,1	5,5
25	2,3	2,8	3
35	1,5	2	2,2

AUSLEGUNG DER ROHRLEITUNGSQUERSCHNITTE VOM KOLLEKTORFELD ZUM SPEICHER*

Anzahl der kollektoren	Empfohlener Volumenstrom [l/h]	Kupferrohr Abmessung
1	90	12x1
2	180	15x1
3	270	18x1
4	360	18x1
5	450	22x1
6	540	22x1
7	630	28x1,5
8	720	28x1,5

KOLLEKTORFELD-BREITE IN ABHÄNGIGKEIT VON DER ANZAHL DER KOLLEKTOREN

Anzahl der Kollektoren	Gesamtbreite des Kollektorfeldes [mm]**
1	1195
2	2390
3	3585
4	4780
5	5975
6	7170
7	8365
8	9560

* Abschätzung mit 40 ltr/m²h, eine genaue Berechnung ist erforderlich

** Nur Kollektorfeld, zusätzlich sind die seitlichen Anschlüsse am Sammler zu berücksichtigen. (Hydraulik – Set (A) + (C))