

X-RAY 15R

VAKUUM-RÖHRENKOLLEKTOR X-RAY 15R



3-ROHRE IM SAMMLER



100% MADE BY PLEION

KOLLEKTOR:
GARANTIE

5

JAHRE

X-RAY 15R

VAKUUM-RÖHRENKOLLEKTOR



**HÖCHSTE
LEISTUNG**

621 kWh/m² Jahr
Würzburg 50°

MODERNES DESIGN UND ABSOLUT EINFACHE INSTALLATION

Montagezeit auf ein Minimum reduziert.

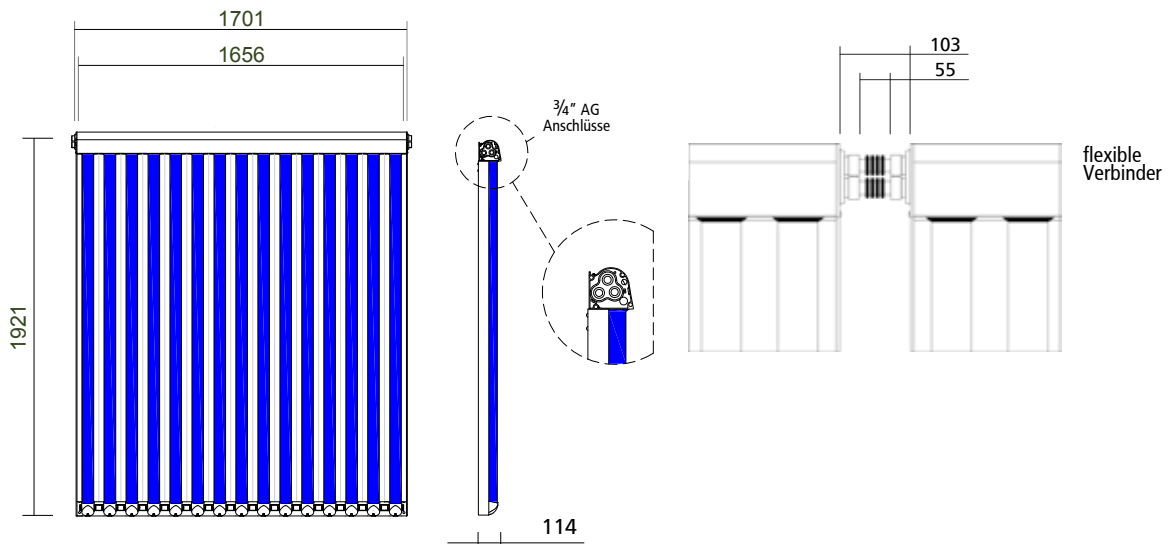
CPC TECHNOLOGY

Röhren (Stück)	15
Breite [mm]	1656
Breite inklusive Anschlüsse [mm]	1701
Höhe in [mm]	1921
Tiefe [mm]	114
Bruttofläche [m²]	3,18
Aperturfläche [m²]	2,87
Wärmeträgerinhalt (l)	2,68
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
1010101532	X-RAY 15R VAKUUM-RÖHRENKOLLEKTOR	€ 2.096,00*

* Alle Preise zzgl. Gesetzlicher Umsatzsteuer

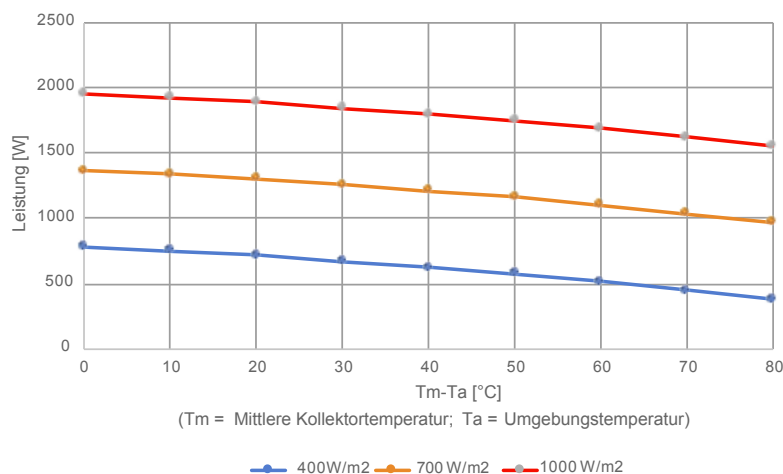
X-RAY 15R

TECHNISCHE DATEN

BEZEICHNUNG		
Vakuum-Röhren	Stück	15
Maximale empfohlene Anzahl der Kollektoren in einer Reihe	Stück	6
Zahl der Anschlüsse	Stück	6
Anschlußmaße	Zoll	¾" AG
Bruttofläche	m²	3,18
Aperturfläche	m²	2,87
Maße (LxHxT)	mm	1656 x 1921 x 114
Dicke der Wärmedämmung	mm	30
Vahruumröhren - Ø außen/innen-Länge	mm	58/47 - 1800
Empfohlene Kollektorneigung	°	15 - 75
Gewicht	kg	58,2
Wärmeträgerinhalt	Liter	2,68
LEISTUNGSDATEN		
η_0 Max Wirkungsgrad (Bruttofläche)	%	61,5
a_1 Linearer Wärmedurchgangskoeffizient (Bruttofläche)	W/m²K	0,850
a_2 Quadratischer Wärmedurchgangskoeffizient (Bruttofläche)	W/m²K²	0,009
Max Nennleistung	W	1955
Einfallswinkel-Korrekturfaktor IAM Quer	K50°Q	1,14
Einfallswinkel-Korrekturfaktor IAM Längs	K50°L	0,91
Wärmekapazität (Bez. Lichtabsorptionsfläche)	kJ/m²K	34
Jährlicher Energieertrag EN ISO 9806/2013 – Würzburg – Temperatur 50°C	kWh	1974
EN ISO 9806/2013 test Report	-	RP.2018.COL.202b.1
DIN CERTCO Registernummer, BAFA gelistet	-	16083 Rev.0 KIWA
Empfohlener Volumenstrom	l/min	2,25
Stillstandtemperatur	°C	176
Zul. Maximaler Betriebsdruck	bar	10

LEISTUNGSKURVE X-RAY 15R KOLLEKTOR in Abhängigkeit von der Einstrahlung 400, 700, 1.000 W/m² und der Temperatur-Differenz

LEISTUNGSKURVEN X-RAY 15R

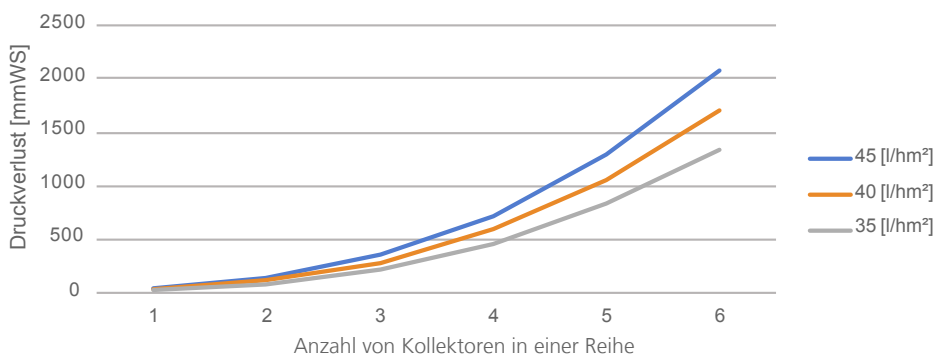


ENERGIE P [W]			
tm-ta [°C]	I=400 [W/m²]	I=700 [W/m²]	I=1000 [W/m²]
0	782	1369	1956
10	752	1339	1926
20	717	1303	1890
30	675	1262	1849
40	628	1215	1802
50	576	1162	1749
60	517	1104	1690

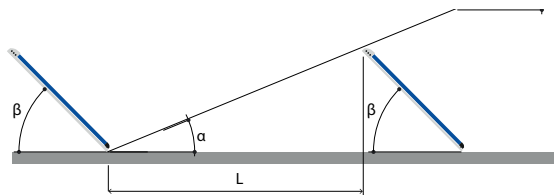
DRUCKVERLUST X-RAY 15R KOLLEKTOREN MIT MEDIUM THSOL-28 [mmWS]

Anz. Kollektoren	Bruttofläche [m²]	Δp [mmWS] mit 45 [l/hm²]	Δp [mmWS] mit 40 [l/hm²]	Δp [mmWS] mit 35 [l/hm²]
1	3,18	41	33	26
2	6,36	134	108	86
3	9,54	349	284	224
4	12,72	722	588	465
5	15,90	1290	1048	830
6	19,08	2078	1705	1337

Druckverlust X-RAY 15R 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	135	15x1
2	270	18x1
3	405	22x1
4	540	22x1
5	675	28x1,5
6	810	28x1,5

KOLLEKTORFELD-BREITE IN ABHÄNGIGKEIT VON DER ANZAHL DER KOLLEKTOREN

Anzahl der Kollektoren	Gesamtbreite des Kollektorfeldes [mm]**
1	1656
2	3375
3	5090
4	6805
5	8520
6	10240

* 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))