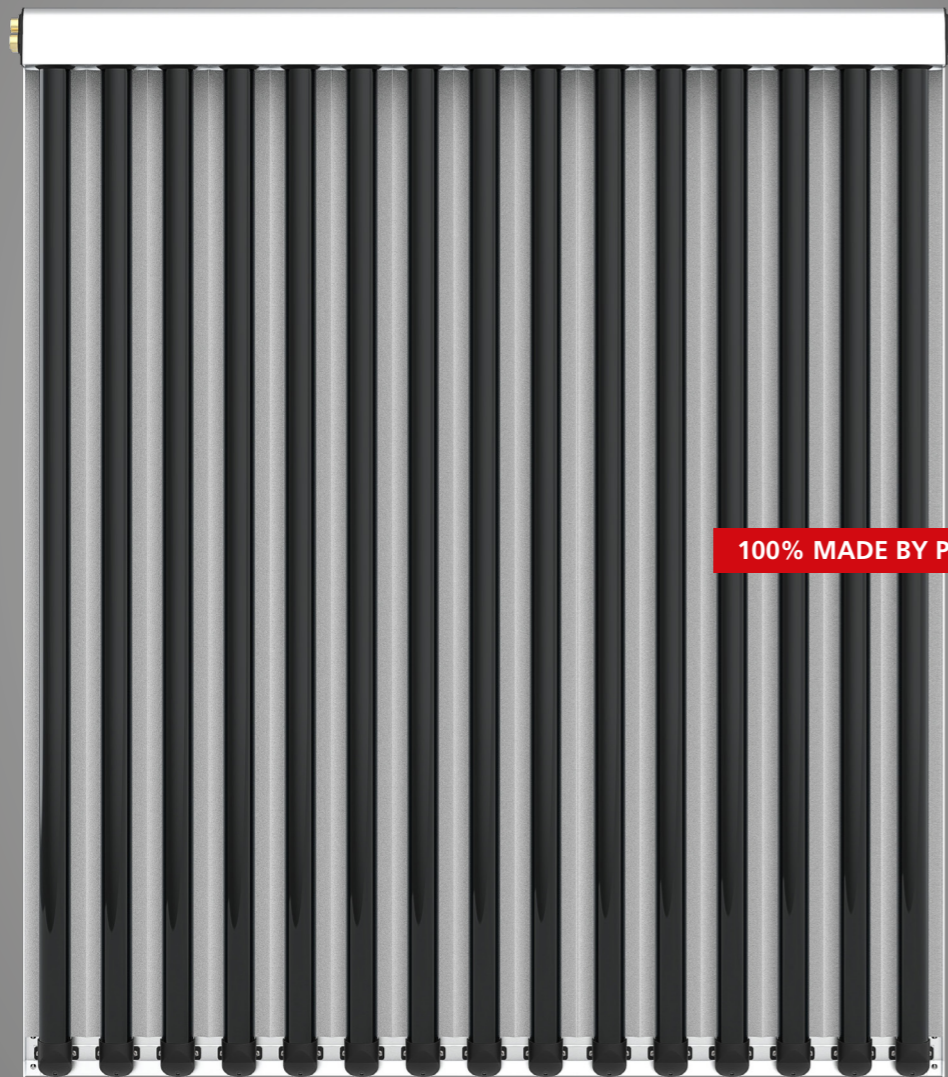


# X-RAY 15R

VAKUUM-RÖHRENKOLLEKTOR X-RAY 15R

X-RAY R

3-ROHRE IM SAMMLER



100% MADE BY PLEION

KOLLEKTOR:  
GARANTIE  
**5**  
JAHRE

## X-RAY 15R

VAKUUM-RÖHRENKOLLEKTOR



**HÖCHSTE  
LEISTUNG**

621 kWh/m<sup>2</sup> Jahr  
Würzburg 50°

### MODERNES DESIGN UND ABSOLUT EINFACHE INSTALLATION

Montagezeit auf ein Minimum reduziert.

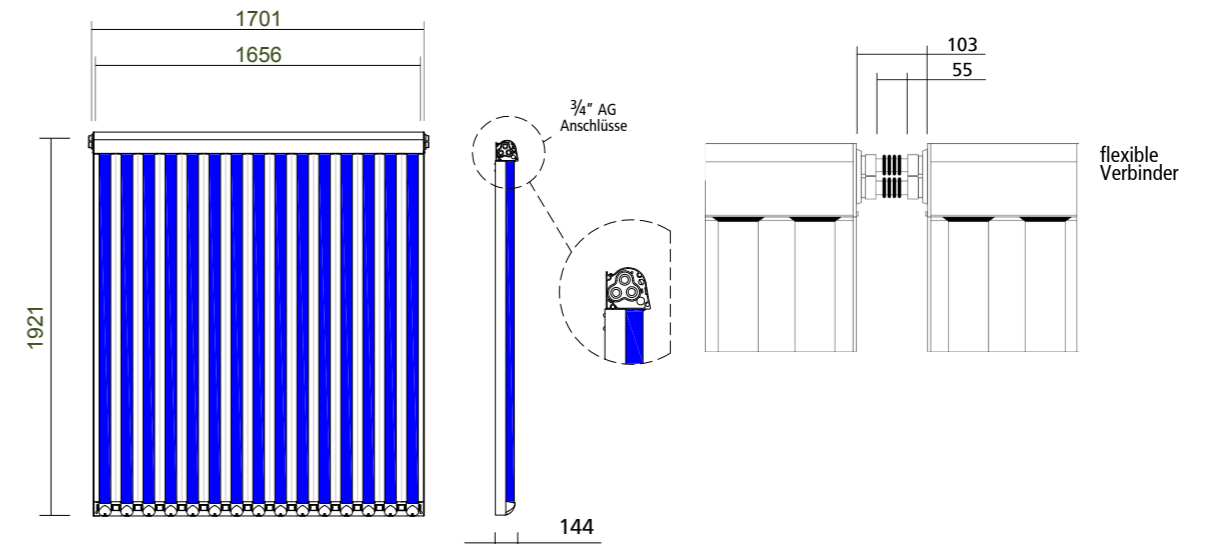
#### CPC TECHNOLOGY

Röhren (Stück)	15
Breite [mm]	1656
Breite inklusive Anschlüsse [mm]	1701
Höhe in [mm]	1921
Tiefe [mm]	114
Bruttofläche [m <sup>2</sup> ]	3,18
Absorberfläche [m <sup>2</sup> ]	3,85
Aperturfläche 360° [m <sup>2</sup> ]	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 Erstragsvorteil ab dem  
zweiten. Kollektor erreicht, gegenüber der üblichen  
Serieller-Verschaltung.



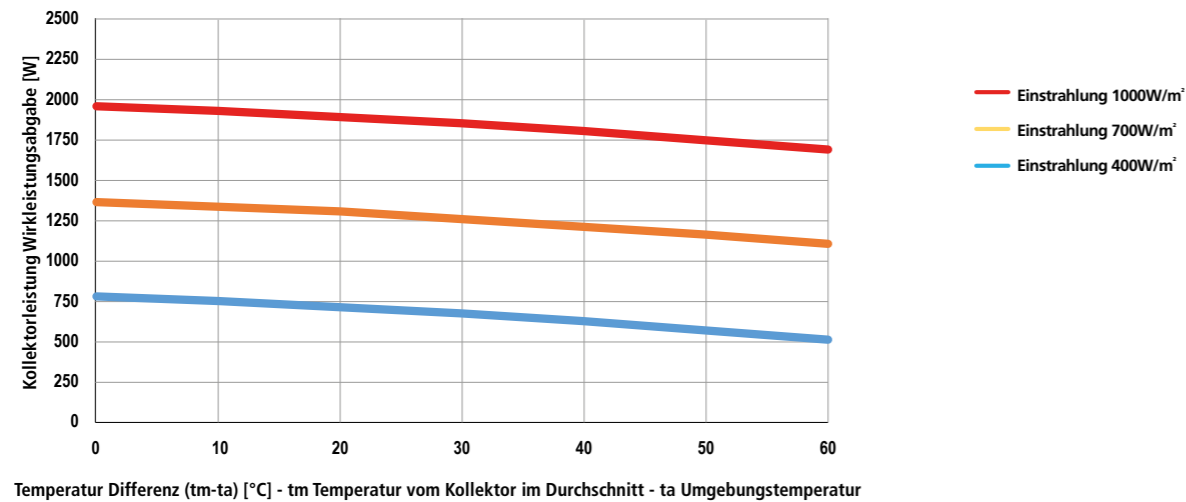
Art.Nr.	Beschreibung	Preis
1010101532	X-RAY 15R VAKUUM-RÖHRENKOLLEKTOR	€ 1.607,00*

\*Alle Preise zzgl. Gesetzlicher Umsatzsteuer

## TECHNISCHE DATEN

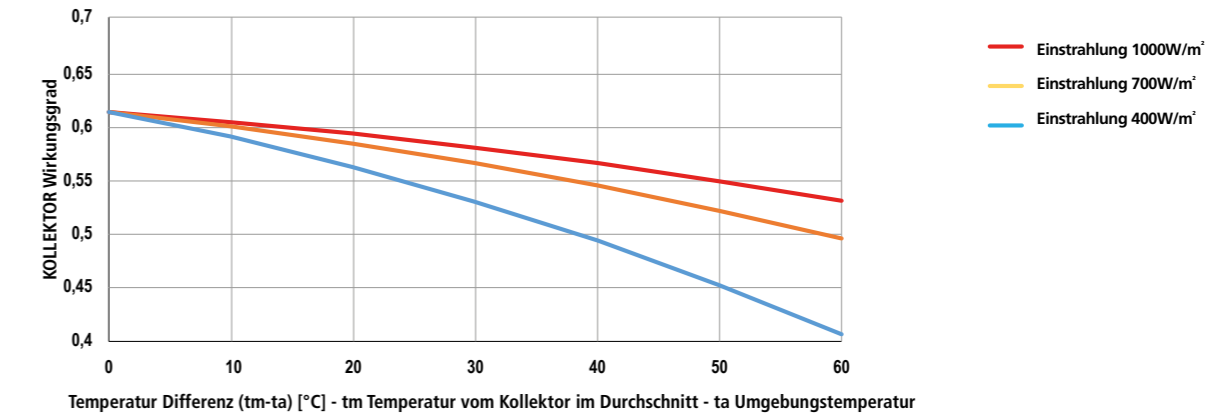
BEZEICHNUNG		
Vakuum-Röhren	Stück	15
Maximale empfohlene Anzahl der Kollektoren in einer Reihe	Stück	6
Zahl der Anschlüsse	Stück	6
Anschlußmaße	Zoll	¾" AG
Aperturfläche	m²	2,87
Absorberfläche	m²	3,85
Bruttofläche	m²	3,18
Maße (LxHxT)	mm	1656 x 1921 x 114
Dicke der Wärmedämmung	mm	30
Vahruhröhren - Ø außen/innen-Länge	mm	58/47 - 1800
Empfohlene Kollektorneigung	°	15 - 75
Gewicht	kg	58,2
Wärmeträgerinhalt	Liter	2,68
LEISTUNGSDATEN		
$\eta_0$ Max Wirkungsgrad (Bruttofläche)	%	61,5
$a_1$ Linearer Wärmedurchgangskoeffizient (Bruttofläche)	W/m²K	0,850
$a_2$ Quadratischer Wärmeübertragungskoeffizient (Bruttofläche)	W/m²K²	0,009
Max Nennleistung	W	1955
Einfallswinkel-Korrekturfaktor IAM Quer	K50°Q	1,14
Einfallswinkel-Korrekturfaktor IAM Längsschnitt	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	-	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

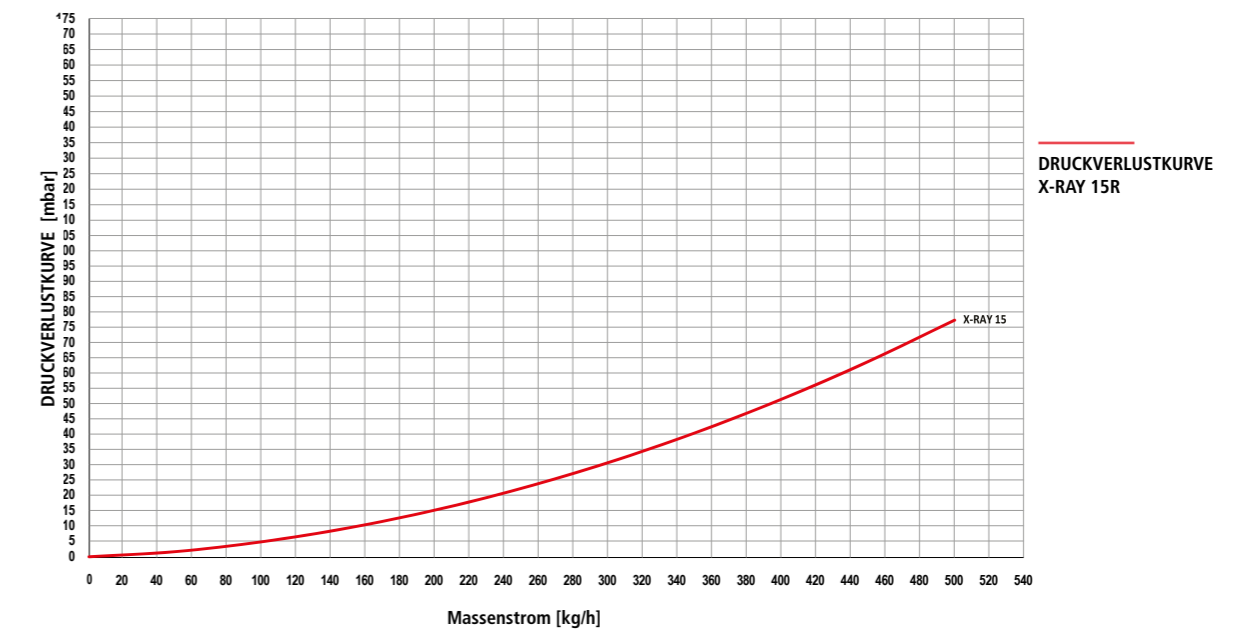


tm-ta [°C]	ENERGIE P [W]		
	I=400 [W/m²]	I=700 [W/m²]	I=1000 [W/m²]
0	782	1369	1956
10	752	1339	1926
20	717	1303	1890
30	675	1262	1849
40	628	1215	1802
50	576	1162	1749
60	517	1104	1690

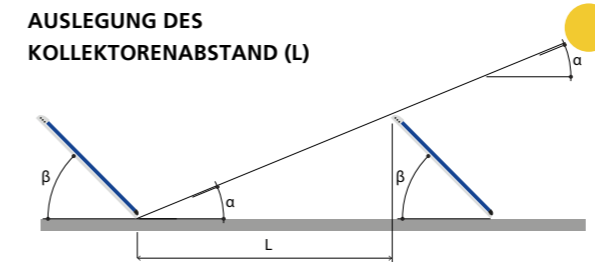
LEISTUNGSKURVE X-RAY 15R KOLLEKTOR in Abhängigkeit von der Sonneneinstrahlung 400, 700, 1.000 W/m².



Druckverlust Kollektor "X-RAY 15R" in Abhängigkeit vom Massenstrom



### AUSLEGUNG DES KOLLEKTORENABSTAND (L)



Sonneneinfallswinkel $\alpha$ [°]	Neigung des Kollektorfeldes $\beta$ [°]		
	35°	45°	50°
15	4,1	5,1	5,5
25	2,3	2,8	3
35	1,5	2	2,2

### AUSLEGUNG DES ROHRLEITUNGSQUERSCHNITTE VOM KOLLEKTORFELD ZUM SPEICHER

Anzahl der Kollektoren	Empfohlene Volumenstrom [l/h]	Rohrleitungen Ø [mm]
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