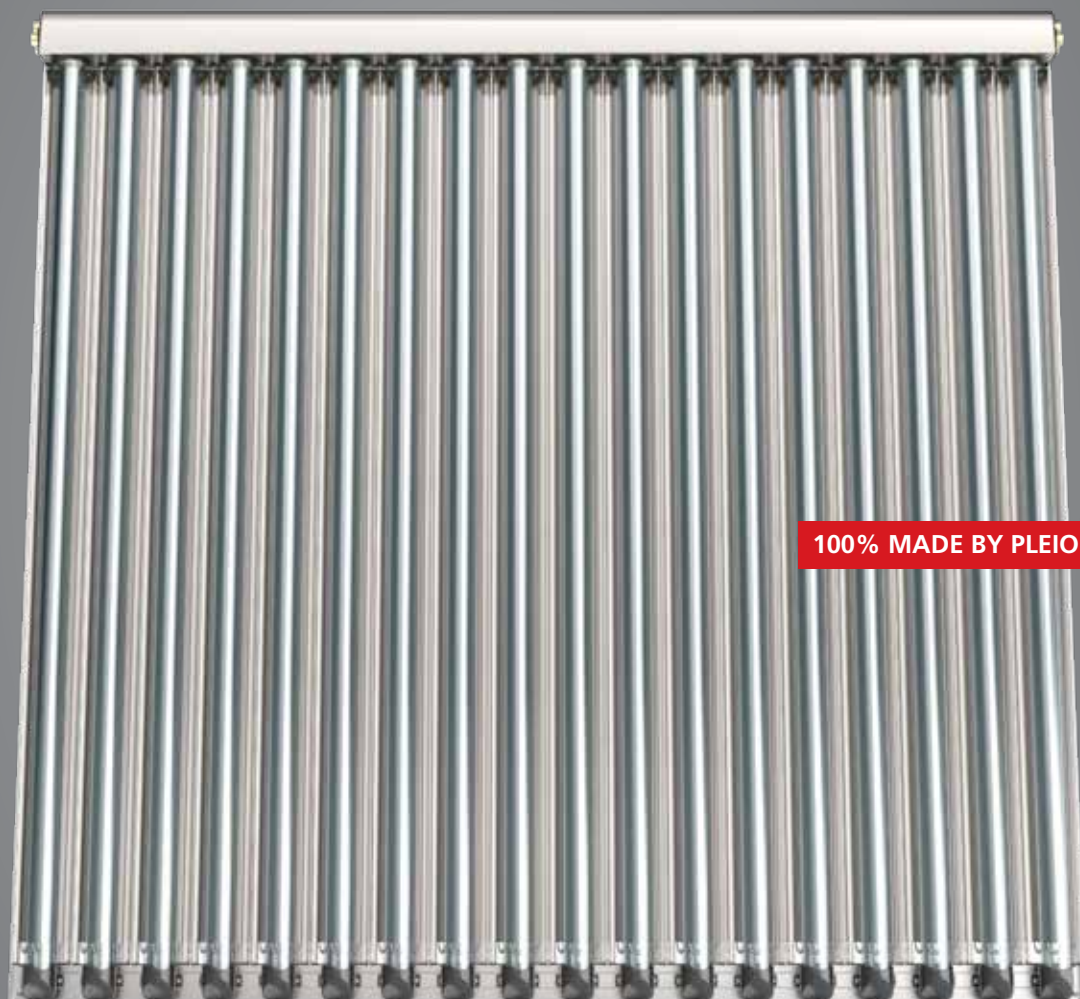


X-RAY 18R

VAKUUM-RÖHRENKOLLEKTOR X-RAY 18R



3-ROHRE IM SAMMLER



100% MADE BY PLEION

KOLLEKTOR:
GARANTIE

5
JAHRE

X-RAY 18R

VAKUUM-RÖHRENKOLLEKTOR



**HÖCHSTE
LEISTUNG**

621 kWh/m² Jahr
Würzburg 50°

MODERNES DESIGN UND ABSOLUT EINFACHE INSTALLATION

Montagezeit auf ein Minimum reduziert.

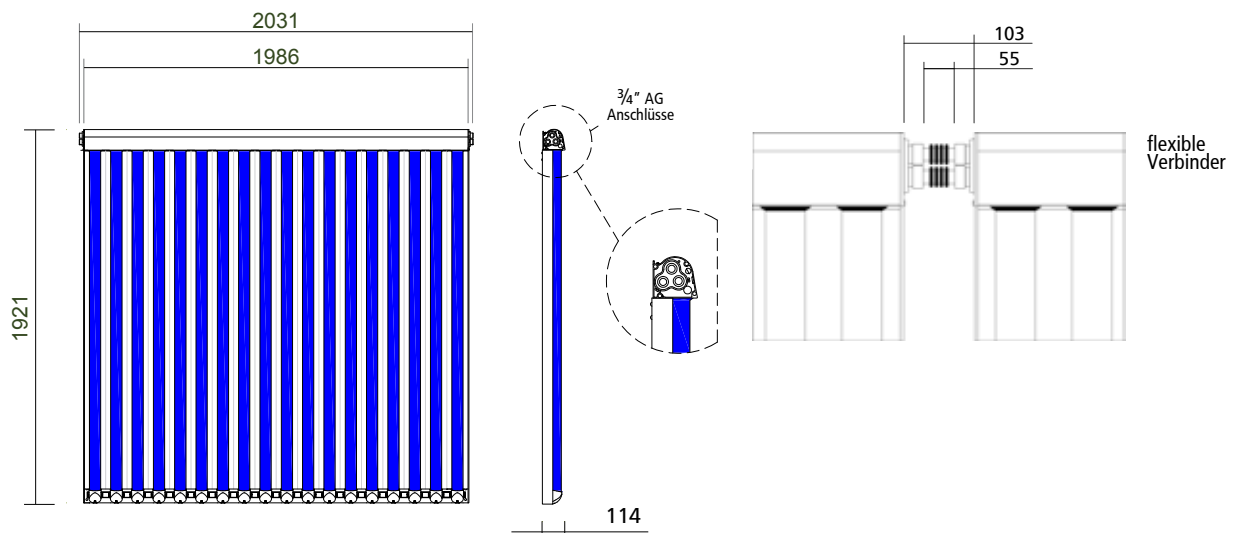
CPC TECHNOLOGY

Röhren (Stück)	18
Breite [mm]	1986
Breite inklusive Anschlüsse [mm]	2031
Höhe in [mm]	1921
Tiefe [mm]	114
Bruttofläche [m²]	3,82
Aperturfläche [m²]	3,45
Wärmeträgerinhalt (l)	3,21
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
1010101802	X-RAY 18R VAKUUM-RÖHRENKOLLEKTOR	€ 2.470,00*

* Alle Preise zzgl. Gesetzlicher Umsatzsteuer

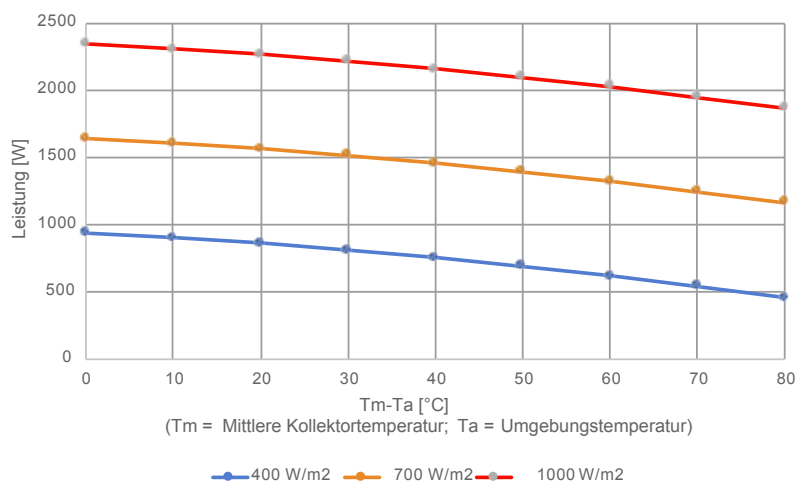
X-RAY 18R

TECHNISCHE DATEN

BEZEICHNUNG		
Vakuum-Röhren	Stück	18
Maximale empfohlene Anzahl der Kollektoren in einer Reihe	Stück	4
Zahl der Anschlüsse	Stück	6
Anschlußmaße	Zoll	¾" AG
Bruttofläche	m²	3,82
Aperturfläche	m²	3,45
Maße (LxHxT)	mm	1986 x 1921 x 114
Dicke der Wärmedämmung	mm	30
Vahruumröhren - Ø außen/innen-Länge	mm	58/47 - 1800
Empfohlene Kollektorneigung	°	15 - 75
Gewicht	kg	69,2
Wärmeträgerinhalt	Liter	3,21
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	2349
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	2371
EN ISO 9806/2013 test Report	-	RP.2018.COL.202b.1
DIN CERTCO Registernummer, BAFA gelistet	-	16083 Rev.0 KIWA
Empfohlener Volumenstrom	l/min	2,70
Stillstandtemperatur	°C	176
Zul. Maximaler Betriebsdruck	bar	10

LEISTUNGSKURVE X-RAY 18R KOLLEKTOR in Abhängigkeit von der Einstrahlung 400, 700, 1.000 W/m² und der Temperatur-Differenz

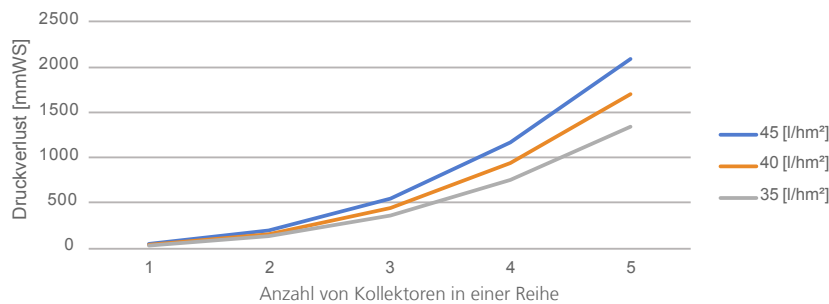
LEISTUNGSKURVEN X-RAY 18R



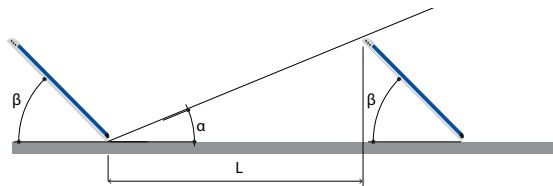
ENERGIE P [W]			
tm-ta [°C]	I=400 [W/m²]	I=700 [W/m²]	I=1000 [W/m²]
0	940	1645	2349
10	904	1609	2313
20	861	1566	2271
30	811	1516	2221
40	755	1460	2164
50	691	1396	2101
60	621	1326	2031

DRUCKVERLUST X-RAY 18R 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	3,82	52	42	34
2	7,64	204	166	130
3	11,46	554	449	356
4	15,28	1162	943	748
5	19,10	2087	1700	1342

Druckverlust X-RAY 18R 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	165	15x1
2	330	18x1
3	495	22x1
4	660	28x1,5
5	825	28x1,5
6	990	28x1,5

KOLLEKTORFELD-BREITE IN ABHÄNGIGKEIT VON DER ANZAHL DER KOLLEKTOREN

Anzahl der Kollektoren	Gesamtbreite des Kollektorfeldes [mm]**
1	1986
2	4035
3	6080
4	8125
5	10170
6	12220

*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))