PRODUKTE UND PREISE 2024

SOLAR

Solarmodule mit Mehrwert Hocheffiziente Solarkollektoren So viel Neu in 2024 Strom- und Wärmespeicher Sets für jede Anwendung (MHG) MHG Heiztechnik Ja zu erneuerbar!



Wir entwickeln und produzieren Systemlösungen mit Mehrwert.

Das ist nachhaltig.

Neuruppin (bei Berlin) Deutschland

SONNENKRAFT Vertriebsstandort und Wärmespeicherproduktion

Österreich

SONNENKRAFT **Produktion Doppelglas** und Sondermodule

SONNENKRAFT Zentrale und CAMPUS

SONNENKRAFT Produktion Solarmodule Erlebnis- & Kompetenzzentrum und Wärmetauscher | für Sonnenenergie

> St. Veit an der Glan Österreich











MHG Heiztechnik GmbH

Wir sind ein eigenständiges und unabhängiges Unternehmen, das überwiegend europäische Qualitätsprodukte vertreibt. Dabei greifen wir natürlich auf die hochwertigen und qualitätsgeprüften Produkte von SONNENKRAFT zurück.

Zudem arbeiten wir aber auch mit anderen Premium-Herstellern der Branche zusammen wie Ovum Heiztechnik – ebenfalls aus Österreich und natürlich dem Mutterhaus aus Deutschland. Der Sitz unseres inhabergeführten Familienbetriebs befindet sich in modernen, grosszügigen und bestens ausgestatteten Räumlichkeiten im Kraftwerk Trempel in Krummenau. Hier beschäftigen wir ein engagiertes Team, dass sich aus 15 kompetenten und erfahrenen Mitarbeitenden zusammensetzt.

Neben unseren eigenen Technikern, Beratern und Kollegen im Aussendienst verfügen wir über ein bestens ausgebautes Netz an lizenzierten Servicepartnern, die in allen schweizerischen Sprachregionen im Einsatz sind.



MHG HEIZTECHNIK (SCHWEIZ) GMBH Trempel | CH-9643 Krummenau

Telefon: 071 990 09 09

E-Mail: info@mhg-schweiz.ch

www.mhg-schweiz.ch









SONVENKRAFT

SETS	Warmwasser-/Heizungs-Sets	COMFORT PLUS	6
()			
SOLARMODULE	Plug & Play	Solar-Modul SONNENKRAFTWERK	7
D Ç	Unterkonstruktion	ALUFIX	8
SOLAR-	Design-Wannenkollektor	SKR500	10
KOLLEKTOREN	Plug & Flow Modulkollektor	PFM	12
		PFM INDACH	14
	Befestigungszubehör	SKR, PFM & KIOTO POWER/ALPIN	15
WASSERSPEICHER	Systemspeicher	SONNENTANK FRESH	16
	Frischwasser-Kaskade	Fresh XL	18
	Steuerrung und Hydraulikmodule	COMFORT	20
ZUBEHÖR	Verrohrung		21
	Frostschutz, Ausdehnungsgefäße		22
	Komponenten		23

Energiespeicher SONNENTANK speichert Überschussenergie für Warmwasserbereitung und Heizungsunterstützung.

GEBALLTE LADUNG

Optimale Ergänzung zu bestehenden Wärmepumpen-, Solarstrom-, Pelletsoder Biomasseanlagen.

- Ideal für Ein- und Zweifamilienhäuser
- Eigenverbrauchsanteil bis 100% steigern
- Integrierte Frischwasserstation
- Schnellere Beladung mit SONNENBOOSTER



SONVENKRAFT





Warmwasser-/Heizungs-Sets **COMFORT PLUS**

- Frisches und hygienisches Warmwasser durch Frischwasserstation FRESH EASY bzw. FRESH HYDRO (Schüttleistung 35 bzw. 40 I/min)
- Kombination mit POWER HC zur Eigenverbrauchsoptimierung mit SONNENBOOSTER
- Geprüfte Qualität durch SPF Rapperswill
- Über 80 % Schichtungseffizienz



	500 L	800 L	800 L	1000 L	1500 L
Pers.	2 - 5	3 - 5	3 - 5	4 - 6	6 - 8
Stk.	4	4	5	6	8
m²	10	10	12,5	15	20
CHF	11.680,-	12.370,-	13.499,-	14860,-	18650,-
Matchcode	SOT504SKR	SOT804SKR	SOT805SKR	SOT1006SKR	SOT1508SKR
Artikelnr.	18.2512	18.2660	18.2513	18.2514	18.2515
CHF	10.730,-	11.420,-	12.310,-	13.430,-	16.750,-
Matchcode	SOT504PFM	SOT804PFM	SOT805PFM	SOT1006PFM	SOT1508PFM
Artikelnr.	18.2516	18.2661	18.2517	18.2518	18.2519
	CHF Matchcode ArtikeInr. CHF Matchcode	Pers. 2 - 5 Stk. 4 m² 10 CHF Matchcode SOT504SKR Artikelnr. 18.2512 CHF 10.730,- Matchcode SOT504PFM	Pers. 2 - 5 3 - 5 Stk. 4 4 m² 10 10 CHF 11.680,- 12.370,- Matchcode SOT504SKR SOT804SKR Artikelnr. 18.2512 18.2660 CHF 10.730,- 11.420,- Matchcode SOT504PFM SOT804PFM	Pers. 2 - 5 3 - 5 3 - 5 Stk. 4 4 5 m² 10 10 12,5 CHF 11.680,- 12.370,- 13.499,- Matchcode \$075045KR \$078045KR \$078045KR Artikelnr. 18.2512 18.2660 18.2513 CHF 10.730,- 11.420,- 12.310,- Matchcode \$07504PFM \$07804PFM \$07805PFM	Pers. 2 - 5 3 - 5 3 - 5 4 - 6 Stk. 4 4 5 6 m² 10 10 12,5 15 CHF 11.680,- 12.370,- 13.499,- 14860,- Matchcode SOT5045KR SOT8045KR SOT8055KR SOT10065KR Artikelnr. 18.2512 18.2660 18.2513 18.2514 CHF 10.730,- 11.420,- 12.310,- 13.430,- Matchcode SOT504PFM SOT804PFM SOT805PFM SOT1006PFM

Set-Komponenten: Systemspeicher SONNENTANK, Frischwassermodul FRESH HYDRO, Belademodul BL25ST, Ausdehnungsgefäß, Frostschutz

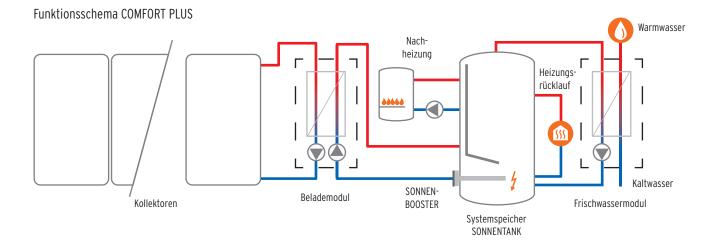
Wellrohrverbindungsset

Edelstahl-Doppelwellrohrschlauch isoliert, DN16 / DN20, 15 m Länge, inkl. metallisch dichtender Verbinderfittinge zu Pumpengruppe Solar und Kollektor

für SKR500	CHF	728,-	728,-	728,-	728,-	728,-
	Matchcode	EWRS20SKRSL	EWRS20SKRSL	EWRS20SKRSL	EWRS20SKRSL	EWRS20SKRSL
	Artikelnr.	18.3506	18.3506	18.3506	18.3506	18.3506
für PFM	CHF	670,-	670,-	670,-	670,-	670,-
	Matchcode	EWRS20PFMSL	EWRS20PFMSL	EWRS20PFMSL	EWRS20PFMSL	EWRS20PFMSL
	matericoae	ETTTOLOTTIMOL	211110201111102	211110201111102	211110201111102	211110201111102

Optionale Produkte für die Kombination mit Solarstrom-Set und Überschusseinspeisung

Edelstahl-Wellschlauch **EWRID**-S. 41



Plug & Play Solar-Modul

SONNENKRAFTWERK

- Plug & Play Lösung mit integriertem Micro-Wechselrichter
- Anschluss für bis zu zwei Module direkt an der Steckdose, ab drei Module direkt im Schaltschrank (bauseitig)
- Ertragsoptimierung auf Modulebene aufgrund von dezentralem Wechselrichtersystem
- Monitoring-Tool für das Auslesen der aktuellen Leistung und erzeugten Energie



Schrittweise Ihr SONNENKRAFTWERK komplettieren:

SONNENKRAFTWERK

Glas-Folien Modul mit Aluminium-ALPIN-Rahmen und reduzierter Blendung durch Anti-Reflex Beschichtung, **integrierter Micro-Wechselrichter**



SKW300EU SONNENKRAFTWERK 300 W mit 60 Vollzellen (5 Busbar)

Modulleistung: 325 Wp, Wechselrichterleistung: 300 W

Ausführung: schwarzer Rahmen, Rückseitenfolie vorne schwarz und hinten weiß

Abmessung: 1680 x 1002 x 40 mm, Gewicht: 25 kg



Verkabelungssets für 1 bis 2 SONNENKRAFTWERK Module

VKSET1SKW	3 m Kabel mit Schuko- /Betteri BC01 Verbindungsstecker für 1 oder 2 Module, inkl. Endstück (SKWES)	18.2534	42,-
VKVERBET2M	Verlängerungskabel (2 m), bei Quermontage	18.2653	29,-



Zubehör für bauseitige Verkabelung von 3 bis 14 SONNENKRAFTWERK-Modulen in den Schaltschrank











Monitoring



SKWDTUL Datenübertragungseinheit DTU-W100 Lite zum Auslesen der aktuellen Moduldaten via App

18.23556

42,-

18.15344005EU

468-

Datenübertragungseinheit (DTU) - für bis zu max. 4 Module

Die DTU-W Lite ist eine Datenübertragungseinheit, die Informationen und Daten von Mikro-Wechselrichtern mit Hilfe drahtloser 2,4G-Kommunikation erfasst und sie über WLAN an das Wechselrichter-Überwachungssystem, die S-Miles Cloud, übermittelt. Benutzer können die Daten und Fehlermeldungen auf Modulebene einfach ablesen und Fernbetrieb sowie Fernwartung des PV-Systems zu jeder Zeit und von jedem Ort aus vornehmen.



Unterkonstruktion **ALUFIX**

- Wirtschaftliches Montagesystem für Schräg- und Flachdächer
- Dachanbindungsvarianten für unterschiedliche Dachformen/-eindeckungen
- Rasche und einfache Montage aufgrund von vormontierten Komponenten
- Anzahl der benötigten Befestigungspunkte siehe SONNENKRAFT.EXPERT.TOOL

1.040-4	•		tigungspunkte siehe 2.)		Daabbalaa !add	D - - - - - - - - - - - -
1 Stück exkl. Zubehör	Dachhaken für Standardanwen-	Dachhaken für erhöhte Schnee-	Dachhaken für erhöhte Schneelas-	Sparrenanker für Schneelasten	Dachhaken inkl. WIBA für Biber-	Dachhaken inkl. WIBA für Schiefer
(siehe AFTKS S. 19)	dungen	lasten	ten, 90° drehbar	bis zu 8.000 Pa	schwanz-Ziegel	eindeckung oder Bitumenschindelr
				?	~	
Matchcode	AFAL13	AFALS13	AFALS13X	SAPV	AFDHB	AFDHS
Preis	19,-	22,-	35,-	39,-	28,-	24,-
Artikelnr.	18.40409	18.40410	18.40411	18.40420	18.40316	18.40315
Einsatzbereich		Zi	egel		Biber	Schiefer
	Stockschraube M12 250 mm inkl. WIBA	Stockschraube M12 300 mm inkl. WIBA	Doppelstehfalz-klem- me inkl. WIBA	Winkelstehfalz-klem- me inkl. WIBA	Rundfalzklemme inkl. WIBA	Blechfalzklemme exkl. WIBA, Edel- stahl, universell
	3	3	2			Stalli, diliversell
Matchcode	AFPVSS	AFSS	AFDSFK	AFWSFK	AFRFK	AFBFKHK
Preis	7,-	17,-	8,-	9,-	11,-	20,-
Artikelnr.	18.40351	18.40318	18.40412	18.40413	18.40414	18.40421
Einsatzbereich	für Faserzement Wellp Bitumen	latten, Wellblech,	Blechfalzklemmen für	diverse Falztypen		

Schienensystem-Set (inkl. Trageschienen, -verbinder, End- & Mittelklemmen, Kabelbinder mit Clip)

1	KLEMMEI	N BLACK		Dachanbind bei Sparrenab			KLEM	MEN BLACK		Dachanbindungspunkte bei Sparrenabstand 80 cm
Anzahl Module	Matchcode	Artikelnr.		Modulbreite bis 1050 mm	Modulbreite ab 1050 mm	N	Matchcode	Artikelnr.		
1	AFPVB0M1	18.4178	42,-	4	4	A	FPVBQ0M1	18.4198	78,-	6
2	AFPVB0M2	18.4179	82,-	6	8	AF	PVBQ0M2	18.4199	159,-	10
3	AFPVB0M3	18.4180	126,-	10	10	AF	PVBQ0M3	18.4200	191,-	16
4	AFPVB0M4	18.4181	166,-	12	14	AF	PVBQ0M4	18.4201	266,-	20
5	AFPVB0M5	18.4182	210,-	14	16	AF	PVBQ0M5	18.4202	340,-	24
6	AFPVB0M6	18.4183	250,-	18	18	AF	PVBQ0M6	18.4203	380,-	28
7	AFPVB0M7	18.4184	294,-	20	22	AF	PVBQ0M7	18.4204	454,-	32
8	AFPVB0M8	18.4185	334,-	22	24		-	-	-	-
9	AFPVB0M9	18.4186	378,-	26	28		-	-	-	-
10	AFPVB0M10	18.4187	418,-	28	30		-	-	-	-

Modulklemmen

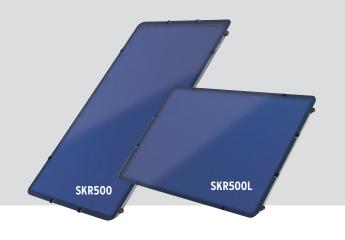
	AFPVAKB	Abschlussklemme Click schwarz mit Pin, für Rahmenhöhe 30-42 mm	18.40406	3,-
1	AFPVMKB	Mittelklemme Click schwarz mit Pin, für Rahmenhöhe 35-45 mm	18.40312	4,-

Zubehör Unterkonstruktion ALUFIX

	FIP	2 Stk. Fixplan für Stockschrauben 0 ° bis 50 °, geeignet für Kalzip und Blechfalz	18.3262	46,-
	ВР	2 Stk. Bituplan für Stockschrauben 0 ° bis 50 °, geeignet für Bitumendächer	18.3263	11,-
	ZBWE6	Zusatzblech für Well-Eternit P6 (6 Wellen/Ifm)	18.1392	16,-
	ZBWE9	Zusatzblech für Well-Eternit P9 (9 Wellen/Ifm)	18.1732	16,-
•	EBER	Ersatzblech Eternit Rhombus, 470 x 600 mm	18.1096	68,-
	EBED	Ersatzblech Eternit Doppel, 400 x 300 mm	18.1097	51,-
	EBBS	Blech-Ersatzziegel Biberschwanz	18.1098	32,-
1	AFTSEK	Alufix Endkappe für Trageschiene 45	18.40322	2,-
~	FDPVKC	Kabelbinder mit Clip-Funktion	18.40332	0,60,-

Design-Wannenkollektor **SKR500**

- Einzigartiger Wannenkollektor mit rahmenlosem Glasdesign
- Leistungsstark mit 82 % Wirkungsgrad
- Einfache, schnelle Montage Plug & Flow



Schrittweise komplettieren:

Design-Kollektor (Typ, Anzahl)

Wannenkollektor mit 2,5 m² Bruttofläche (Apertur 2,26 m² / Absorber 2,30 m²), **7 Stk. pro Palette**

mögliche Kollektorneigung 15 bis 75°, Anschlüsse 4 x Schnellverbinder



Anschlusszubehör / Hydrauliksets

Bestellbeispiel mit 6 Kollektoren: 1 x GSSKR + 5 x ESSKR

Grundset für den ersten Kollektor (pro Feld): 2 Stk. Endstopfen zum Verschließen nicht belegter SKR-Kollektor Anschlüsse und 2 Stk. flachdichtende Systemanschlüsse AG 1"

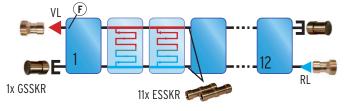
Erweiterungsset für jeden weiteren Kollektor: 2 Stk. hydraulische Schnellverbinder zwischen 2 SKR-Kollektoren

GSSKR	Grundset je erster Kollektor pro Kollektorfeld	18.110431	168,-
GSSKRW	Grundset 90° je erster Kollektor pro Kollektorfeld	18.2655	143,-
ESSKR	Erweiterungsset je weiteren Kollektor	18.110050	49,-
AV150F	Edelstahlwellrohr-Verbindungsschlauch DN 20, 1" IG x 1" AG, 150 cm lang, isoliert, inkl. Fühlerkabel	18.2541	65,-

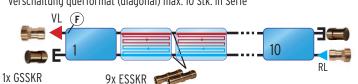
Anschlusszubehör für 2-reihige Montage / Hydrauliksets

SKRWA	1 x 90° Winkel Rp 1" Auβengewinde, Flachdichtung für Systemanschluss, Steckkupplung,	18.110095	43,-
	bei Montage von 2 Kollektorfeldern		

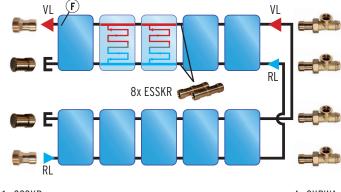
Verschaltung hochformat (diagonal) max. 12 Stk. in Serie



Verschaltung querformat (diagonal) max. 10 Stk. in Serie



Verschaltung hochformat (diagonal) max. 12 Stk. in Serie



1x GSSKR 4x SKRWA

3.

Dachanbindungs-Set auswählen (Anzahl der benötigten Befestigungsebenen siehe Schritt 4)

SetDachhakenStockschraube
inkl. WIBA
(Winkelanbinder)Stockschraube
inkl. WIBA
(Winkelanbinder)Neigung0°0°20-50°







Preis/Set	84,-	52,-	48,-
Matchcode	DBPNL	SSPNL	SSA203550NL
Artikelnr.	18.112827	18.112997	18.112998
Einsatzbereich	Dachziegel	(Well) Eternit	(Well) Eternit

Empfehlung: bei Dachhaken sowie Sparrenankermontage empfehlen wir die Verwendung von Blechziegeln.



Schienensystem-Set auswählen

(inkl. Trageschienen, -verbinder & Aufständerung für angehobene Montage)

		parallel 0°		ang	gehoben 20	0	angeh	oben 35 - 5	0°		
				^	1		,				Dachanbindungs-Set (Schritt 3) Anzahl der Befestigungsebenen im Paket HIGHLOAD zusätzl. Befestigungsebenen (Sparren abstand 80cm) 2 +2 3 +2 4 +3 5 +3 6 +4 8 +5 10 +5 10 +6 12 +8 2 +1 4 +2 5 +3 7 +4 8 +6 10 +6 12 +7
Anzahl Kollektoren	Matchcode	Artikelnr.	Preis	Matchcode	Artikelnr.	Preis	Matchcode	Artikelnr.	Preis	Befestigungs- ebenen im	zusätzl. Befestigungs- ebenen
HOCHF	URMAI									Paket	
1	SKR0K1	18.3702	233,-	SKR20K1	18.3703	254,-	SKR50K1	18.3704	355,-	2	
2	SKR0K2	18.3400	309,-	SKR20K2	18.3409	331,-	SKR50K2	18.3418	411,-	2	+2
3	SKR0K3	18.3401	485,-	SKR20K3	18.3410	517,-	SKR50K3	18.3419	637,-	3	+2
4	SKR0K4	18.3402	636,-	SKR20K4	18.3411	678,-	SKR50K4	18.3420	839,-	4	+3
5	SKR0K5	18.3403	811,-	SKR20K5	18.3412	864,-	SKR50K5	18.3421	1.065,-	5	+3
6	SKR0K6	18.3404	962,-	SKR20K6	18.3413	1.025,-	SKR50K6	18.3422	1.267,-	6	+4
7	SKR0K7	18.3405	1.200,-	SKR20K7	18.3414	1.284,-	SKR50K7	18.3423	1.606,-	8	+4
8	SKR0K8	18.3406	1.288,-	SKR20K8	18.3415	1.372,-	SKR50K8	18.3424	1.694,-	8	+5
9	SKR0K9	18.3407	1.526,-	SKR20K9	18.3416	1.631,-	SKR50K9	18.3425	2.034,-	10	+5
10	SKR0K10	18.3408	1.615,-	SKR20K10	18.3417	1.719,-	SKR50K10	18.3426	2.122,-	10	+6
11	SKR0K11	18.3883	1.853,-	SKR20K11	18.3885	1.978,-	SKR50K11	18.3887	2.461,-	12	+6
12	SKR0K12	18.3884	1.941,-	SKR20K12	18.3886	2.066,-	SKR50K12	18.3888	2.550,-	12	+8
zusätzliche Be- festigungsebene	SKRAWN	18.110350	63,-	SKRA20	18.110352	73,-	SKRA35K50	18.110354	114,-		
QUER	FORMAT										
1	SKRL0K1	18.3705	245,-	SKRL20K1	18.3706	281,-	SKRL50K1	18.3707	315,-	2	+1
2	SKRL0K2	18.3427	506,-	SKRL20K2	18.3434	579,-	SKRL50K2	18.3441	647,-	4	+2
3	SKRLOK3	18.3428	725,-	SKRL20K3	18.3435	1.816,-	SKRL50K3	18.3442	900,-	5	+3
4	SKRL0K4	18.3429	986,-	SKRL20K4	18.3436	1.113,-	SKRL50K4	18.3443	1.232,-	7	+4
5	SKRLOK5	18.3430	1.204,-	SKRL20K5	18.3437	1.350,-	SKRL50K5	18.3444	1.485,-	8	+6
6	SKRL0K6	18.3431	1.466,-	SKRL20K6	18.3438	1.648,-	SKRL50K6	18.3445	1.817,-	10	+6
7	SKRL0K7	18.3432	1.727,-	SKRL20K7	18.3439	1.945,-	SKRL50K7	18.3446	2.148,-	12	+7
8	SKRLOK8	18.3433	1.988,-	SKRL20K8	18.3440	2.243,-	SKRL50K8	18.3447	2.480,-	14	+8
9	SKRLOK9	18.3889	2.207,-	SKRL20K9	18.3891	2.480,-	SKRL50K9	18.3893	2.733,-	15	+9

SKRLOK10

SKRAWL

18.3890

18.110351

2.468,-

43,-

SKRL20K10

SKRLA20

10

zusätzliche

Befestigungsebene +10

17

18.3892

18.110353

2.777,-

62,-

SKRL50K10

SKRLA35K50

18.3894

18.110355

3.065,-

78,-

Plug & Flow Modulkollektor **PFM**

querformat

- Mäander-Absorber
- Einfache, schnelle Aufdach-Montage Plug & Flow
- Patentierte Anschlusstechnik

1.		ektor (Typ, Anzahl) lektorneigung 15 bis 70°, Anschlüsse 4 x Schnellverbinder, 10 Stk. pro Palette		
	PFMS2000	Hochformat 2,01 m² (H x B x T) 1700 x 1180 x 62 mm, max. 10 Stk. in Serie 2,01 m² Bruttofläche (1,89 m² Aperturfläche), Solar Keymark Reg. Nr.: 011-7S 2393F	18.1430683	715,-
	PFMS2500	Hochformat 2,55 m² (H x B x T) 2160 x 1180 x 62 mm, max. 10 Stk. in Serie 2,55 m² Bruttofläche (2,41 m² Aperturfläche), Solar Keymark Reg. Nr.: 011-7S 2393F	18.1430685	845,-
	PFMS3300*	Hochformat 3,31 m² (H x B x T) 2800 x 1180 x 62 mm, max. 10 Stk. in Serie 3,31 m² Bruttofläche (3,14 m² Aperturfläche), Solar Keymark Reg. Nr.: 011-7S 2393F	18.1430687	1.157,-
	PFMW2500	Querformat 2,55 m² (H x B x T) 1180 x 2160 x 62 mm, max. 6 Stk. in Serie 2.55 m² Bruttofläche (2.41 m² Aperturfläche). Solar Keymark Reg. Nr.: 011-7S 2394F	18.1430686	897,-

Hydraulisches Anschlusszubehör AUFDACH

Bestellbeispiel mit 6 Kollektoren (Wellrohr DN20): 1 x GSPFMWR20 + 5 x ESPFM

Grundset: 2 Stk. Endstopfen zum Verschließen nicht belegter PFM Kollektor Anschlüsse, 1 Stk. Winkelanschluss mit Tauchhülse, 1 Stk. Winkelanschluss, 2 Stk. Kollektor-Abrutschsicherungen, 4 Stk. Befestigungsklemmen, 4 Stk. Schienenendkappen und 1 Stk. Montageanleitung AluFix *Lieferzeit 21 Werktag Erweiterungsset: 2 Stk. hydraulische Schnellverbinder zwischen 2 PFM Kollektoren, 2 Stk. Kollektor-Abrutschsicherungen und 2 Stk. Befestigungsklemmen

	GSPFMC22	1 x Grundset Kupfer Cu22 je erster Kollektor pro Kollektorfeld inkl. Abrutschsicherungen und Befestigungsklemmen	18.2579	156,-
7	GSPFMWR16	1 x Grundset Wellrohr DN16 je erster Kollektor pro Kollektorfeld inkl. Abrutschsicherungen und Befestigungsklemmen	18.2580	169,-
	GSPFMWR20	1 x Grundset Wellrohr DN20 je erster Kollektor pro Kollektorfeld inkl. Abrutschsicherungen und Befestigungsklemmen	18.2581	169,-
)))"))	ESPFM	1 x Erweiterungsset je weiteren Kollektor inkl. Abrutschsicherungen und Befestigungsklemmen	18.2582	49,-

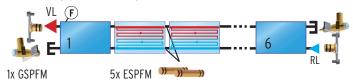
Anschlusszubehör für 2-reihige Montage / Hydrauliksets

KWB20	1 Stk. Anschlussverschraubung Wellrohr DN 20 für 2-reihige Montage	18.1430784	45,-
EWRID203	Edelstahlwellrohr DN 20, 3 m	18.1530024	108,-
AFBKPFM	AlufFix Befestigungsklemme PFM (2 Stk.)	18.40346	8,-
 AFARS2	AluFix Abrutschsicherung 2er Set PFM	18.40377	26,-

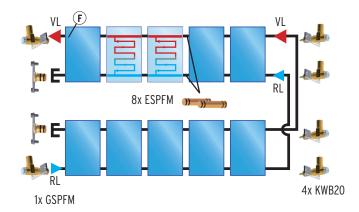
Verschaltung hochformat (diagonal) max. 10 Stk. in Serie



Verschaltung querformat (diagonal) max. 6 Stk. in Serie



Verschaltung hochformat (diagonal) max. 10 Stk. in Serie



Set (2 Stk. inkl. Zubehör; " steckerfertig" vormontiert)	Stockschraube inkl. WIBA (Winkelanbinder)		inkl. WIE	Dachhaken BA und Schrauben	Sparrenanker inkl. WIBA und Schrauben	Blechfalzklemme inkl. WIBA und Schrauben
Neigung	0 - 60°	0 - 45°	0°	0°	0 - 45°	0°
					?	16.6

					_	
Preis/Set	38,-	78,-	69,-	62,-	72,-	54,-
Matchcode	AFSSS2	AFDHHVS2	AFDHBS2	AFDHSS2	SASPFM2	AFBFKS2
Artikelnr.	18.2523	18. 2524	18. 2525	18. 2526	18. 2527	18. 2528
Einsatzbereich	(Well) Eternit	Dachziegel	Biberschwanz	Schiefer	Dachziegel	Blechfalz

Empfehlung: bei Dachhaken sowie Sparrenankermontage empfehlen wir die Verwendung von Blechziegeln.

Alufix Schienensystem-Set

(inkl. Trageschienen, -verbinder & Stützdreiecke für angehobene Montage)

50°/60° und **PFM 3,3 m²** online bei Ihrem Großhändler

parallel 0° angehoben 20 - 45° Anzahl Matchcode Artikelnr. Matchcode Artikelnr.

Dachanbindungs-Set (Schritt 3)

Kollektoren	Matchcode	Artikelnr.	Preis	Matchcode	Artikelnr.	Preis 	Anzahl der	HIGHLOAD zusätzl.
HOCHFORM	MAT PFM						Befestigungs- ebenen im Paket	Befestigungs- ebenen (Sparren- abstand 80cm)
1	AFPFM2S0KSL1	18.40374	38,-	AFPFM2S20KSL1	18.2561	301,-	2	
2	AFPFM2S0KSL2	18.40373	69,-	AFPFM2S20KSL2	18.2562	332,-	2	+2
3	AFPFM2S0KSL3	18.2547	136,-	AFPFM2S20KSL3	18.2563	515,-	3	+2
4	AFPFM2S0KSL4	18.2548	167,-	AFPFM2S20KSL4	18.2564	663,-	4	+3
5	AFPFM2S0KSL5	18.2549	233,-	AFPFM2S20KSL5	18.2565	847,-	5	+3
6	AFPFM2S0KSL6	18.2550	264,-	AFPFM2S20KSL6	18.2566	995,-	6	+4
7	AFPFM2S0KSL7	18.2551	331,-	AFPFM2S20KSL7	18.2567	1.295,-	8	+4
3	AFPFM2S0KSL8	18.2552	362,-	AFPFM2S20KSL8	18.2568	1.326,-	8	+5
9	AFPFM2S0KSL9	18.2553	428,-	AFPFM2S20KSL9	18.2569	1.627,-	10	+5
10	AFPFM2S0KSL10	18.2554	459,-	AFPFM2S20KSL10	18.2570	1.658,-	10	+6
zusätzliche Befestigungsebene	-	-	-	AFSD45	18.40325	117,-		
QUERFO	RMAT PFM (nur 2,5 m	2)						
	AFPFM2W0KSL1	18.40376	94,-	AFPFM2W20KSL1	18.2571	315,-	2	+1
2	AFPFM2W0KSL2	18.40375	120,-	AFPFM2W20KSL2	18.2572	528,-	4	+2
3	AFPFM2W0KSL3	18.2557	245,-	AFPFM2W20KSL3	18.2573	748,-	5	+4
4	AFPFM2W0KSL4	18.2558	268,-	AFPFM2W20KSL4	18.2574	961,-	7	+5
5	AFPFM2W0KSL5	18.2559	393,-	AFPFM2W20KSL5	18.2575	1.181,-	8	+6
6	AFPFM2W0KSL6	18.2560	416,-	AFPFM2W20KSL6	18.2576	1.394,-	10	+7
zusätzliche Befestigungsebene	-	-	-	AFSD45Q	18.40326	95,-		

INFO! Highload-Befestigungen (parallel 0°) für erhöhte Schnee- und Windlasten können über das SONNENKRAFT.EXPERT.TOOL (siehe Seite 15) standortbezogen berechnet und simuliert werden.

Blecheinfassung INDACH für PFMS2500 einreihig

PFMINGS1R 18.2460 Grundset 2 Kollektoren bei einreihiger Montage 1.222,-

PFMINES1R 18,2461 520,-Erweiterungsset 1 Kollektor für einreihige Montage

Befestigungsebene

Plug & Flow Modulkollektor

PFM INDACH



- Einfache, schnelle Indach-Montage Plug & Flow
- Revisionsöffnung für Wartungsarbeiten beim Kollektorfühler
- Geeignet für alle gängigen Ziegelarte

Schrittweise komplettieren:

Modul-Kollektor für Indachmontage (Anzahl)

mögliche Kollektorneigung 18 ° bis 70 °, Anschlüsse 4 x Schnellverbinder

PFMS2500 Hochformat 2,55 m² (H x B x T) 2160 x 1180 x 62 mm, max. 10 Stk. in Serie 2,55 m² Bruttofläche (2,41 m² Aperturfläche), Solar Keymark Reg. Nr.: 011-7S 2395F

18.1430685

845,-

Hydraulisches Anschlusszubehör INDACH

EWRS20PFM

Anschluss-Set PFM für Wellrohr DN20 bestehend aus: 3 m Doppelwellrohr, Hydraulisches Grundset für Wellrohr (HGW20), Kollektorfühler und Überspannungsschutz18.3847

470,-



Befestigungsset und Blecheinfassung INDACH Bestellbeispiel: 12 Kollektoren (6 Stk. je Reihe)

1. Reihe: 1 x PFMINGS1R + 4 x PFMINES1R und 2. Reihe: 1 x PFMINGS2R + 4 x PFMINES2R

Grundset für die ersten beiden Kollektoren (Rand): komplette Blecheinfassung (Vorder-, Hinter- und Seitenteile), benötigtes Befestigungsmaterial (Klemmplatten, Blechhalter, Schrauben), Holzkeil, Schaumstoffdichtkeil, Abdeckleisten, Zusatzlatten und hydraulisches Erweiterungsset ESPFM

Erweiterungsset für jeden weiteren Kollektor: mittlere Bleche, benötigtes Befestigungsmaterial, Holzkeil, Schaumstoffdichtkeil, Abdeckleisten, Zusatzlatten und hydraulisches Erweiterungsset ESPFM

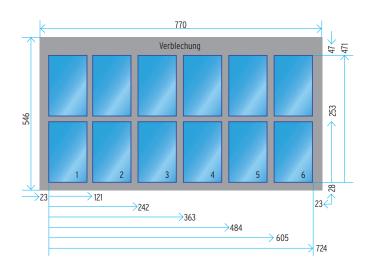
inkl. Erweiterungsset **HE/ESPFM**



1. Reihe	PFMINGS1R	Grundset 2 Kollektoren bei einreihiger Montage	18.2460	1.222,-
1. Reihe	PFMINES1R	Erweiterungsset 1 Kollektor für einreihige Montage	18.2461	520,-
2. Reihe 1. Reihe	PFMINGS2R	Grundset 2 Kollektoren für mehrreihige Montage	18.2462	1268,-
2. Reihe	PFMINES2R	Erweiterungsset 1 Kollektor für mehrreihige Montage	18.2463	541,-

Verblechungsabstände Ziegeldach, Biberschwanz, Schiefer und Mönch/Nonne bei Dachneigung 18° bis 70°

Maße eines einzelnen Kollektorfeldes (Höhe und Breite inkl. Verblechung in cm) laut Montagemaß.



Befestigungszubehör **SKR, PFM & KIOTO POWER/ALPIN**

22	SAS	2 Stk. Sparrenanker-Set für Dachziegel, höhenverstellbar 40 - 60 mm (exkl. WIBA) für alpine Anwendungen: der Sparrenanker ist aus einem speziellen Vergütungsstahl, der höchsten Ansprüchen gerecht wird; Materialbezeichnung 42CrMo4	18.4279	102,-
6 6	AFBFKHK	Blechfalzklemme exkl. WIBA , Edelstahl, universell inkl. Hammerkopfschrauben	18.40421	20,-
Winkelanbind	lerset (WIBA)			
88	WIBAOSKR	2 Stk. WIBA 0 ° zur Verbindung Dachanbindung/Schienensystem für SKR500	18.112825	36,-
66	WIBA203550	2 Stk. WIBA 20° bzw. 0 bis 50°, zur Verbindung Dachanbindung/Stützdreiecke für SKR500	18.1773	39,-
	AFWIBAS	2 Stk. AluFix WIBA für PFM-Kollektor und Solarmodule	18.4261	26,-
Stockschrau	oe Zubehör			
0	FIP	2 Stk. Fixplan für Stockschrauben 0 bis 50°, geeignet für Kalzip und Blechfalz	18.3262	50,-
	BP	2 Stk. Bituplan für Stockschrauben 0 bis 50°, geeignet für Bitumendächer	18.3263	11,-
	ZBWE6	Zusatzblech für Well-Eternit P6 (6 Wellen/Ifm)	18.1392	16,-
	ZBWE9	Zusatzblech für Well-Eternit P9 (9 Wellen/Ifm)	18.1732	16,-
Zusatzblech				
*	EBER	Eternit Rhombus, 470 x 600 mm	18.1096	68,-
	EBED	Eternit Doppel, 400 x 300 mm	18.1097	51,-
	EBBS	Zusatzblech Biber	18.1098	32,-

Systemspeicher **SONNENTANK FRESH**

- Frischwassermodul FWS35E oder FWS40HYDROST und Belademodul BL25ST steckerfertig am Speicher montierbar
- Geprüfte Qualität durch SPF Rapperswill
- über 80% Schichtungseffizienz
- 4 Stk. Anschlüsse (2"IG) für die Kombination mit Wärmepumpe

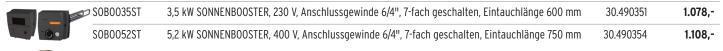


1.	SONNENTANK FR Systemspeicher in		Ø ohne / mit Isolierung (mm)	Höhe isoliert (mm)	Kippmaß (mm)		
	SOTF500	500 Liter SONNENTANK FRESH Systemspeicher	700 / 900	1705	1660	18.2486	1.983,-
	SOTF800	800 Liter SONNENTANK FRESH Systemspeicher	790 / 990	1805	1775	18.2487	2.626,-
6 1 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6	S0TF1000	1000 Liter SONNENTANK FRESH Systemspeicher	790 / 990	2205	2180	18.2488	2.756,-
	S0TF1500	1500 Liter SONNENTANK DUO Systemspeicher für 2 Frischwasserstationen, ohne Isolierung	1000 / 1200	2130	2150	18.2489	3.198,-
	ISOTF1500	Isolierung für 1500 Liter Systemspeicher SONNENTANK				18.2533	1.079,-
	Beistellspeicher	inkl. Isolierung					
	SOTB800	800 Liter SONNENTANK Beistellspeicher	790 / 990	1805	1775	18.2509	1.892,-
•	SOTB1000	1000 Liter SONNENTANK Beistellspeicher	790 / 990	2205	2180	18.2510	1.983,-
	PVS40	Pufferverbindung 260 mm, 2x 6/4" (empfohlen 4 Verbindungen)				18.1075	72,-
	SOTVM64	50 mm Verlängerungsmuffe für SONNENTANK, IG/AG 6/4"				18.2657	65,-
	SOTVM2	50 mm Verlängerungsmuffe für SONNENTANK, IG/AG 2"				18.2658	104,-
2.	FRESH HYDRO ele	ktronisch geregelt, B x H x T: 340 x 560 x 270 mm					
	FWS40HYDROST	Zapfleistung 2 - 40 I/min, CU-Wärmetauscher (Kupfer)				18.2536	2.158,-
	FWS40HYDROSTIN	Zapfleistung 2 - 40 I/min, VA-Wärmetauscher (Edelstahl)				18.2538	3.679,-
	FWSZP3	3 m Zirkulationspumpe inkl. Zirkulationsexzenter				18.2118	468,-
3.	Belademodul SO B x H x T: 330 x 730	NNENTANK für Speichermontage auswählen x 290 mm		INFO! Rahm Einsatz des siehe Seite	SONNENE		
	BL25ST	Belademodul für Solaranlagen mit bis zu 25 m² Kollektorfläche inkl. vorprogrammierter Regelung STRGO				18.2484	2.535,-
	BLX25ST	Belademodul ohne Regelung STRGO				18.2656	2.477,-

PV-Überschussstrom richtig nutzen

SONNENBOOSTER - kommuniziert mit gängigen Smart-Metern (Fronius, Huawei, Kostal, etc.)

vollständig elektrisch trennbar mittels Steckverbinder, Ansteuerung über M-Bus bzw. 0-10 V, 4 Anschlüsse für PT1000-Fühler, Visualisierung mittels Browser im Heimnetzwerk





Ist kein gängiger Smart-Meter vorhanden, bieten wir folgende Lösung:

PROFITIPP! Der SONNENBOOSTER ist die ideale Lösung um Überschussstrom thermisch zu verwerten!

30.490370

1.720,-

Systemoptimierer zur Optimierung des gesamten Energiemanagement des Gebäudes (zusätzlich zum SONNENBOOSTER)

SOBOOSO Systemoptimierer bestehend aus: Energiezähler, Netzteil und Software

Steuersignal: Analog Modus (0-10 V Stellsignal), Modbus TCP; integriertes Legionellenschutzma-





Echtzeit-Visualisierung über Hausnetzwerk via PC, Tablet und Handy (Kosten Handy-App- Nutzung ab dem 2. Jahr: €48,-/Jahr. Abrechnung erfolgt direkt über die App)



Software offen für Einbindung aller gängigen Wechselrichter, E-Ladestationen, Wärmepumpen und Smart-Grid-Geräte

Frischwasser Kaskade FRESH XL

- Steckerfertig am Tower montierte Module
- Kurze Installationszeit
- Warmwasserversorgung auch während Wartungsarbeiten
- Laufzeitbilanzierung, thermische Desinfektion



Frischwasser-Kaskade		80L	120L	1601
Schüttleistung	I/min	2 - 80	2 - 120	2 - 16
Anzahl Frischwassermodule	Stk.	2	3	4
FRESH TOWER Sets				
Wärmetauscher Kupfer	CHF	8.515,-	13.185,-	16.045,
inkl. Anschlussset / Verbinder	Matchcode	FWSHYD80T	FWSHYD120T	FWSHYD160
	Artikelnr.	18.3002	18.3003	18.300
Wärmetauscher Edelstahl	CHF	10.885,-	16.735,-	20.790,
inkl. Anschlussset / Verbinder	Matchcode	FWSHYD80TIN	FWSHYD120TIN	FWSHYD160TII
	Artikelnr.	18.2324	18.2325	18.2326
Set-Komponenten				
Frischwassermodul steckerfertig vormontiert a		2x FWS40HYDROST	3x FWS40HYDROST	4x FWS40HYDROS
(80 x 120 cm) inkl. Verrohrung und elektrischer	Verkabelung	+ KASKVS	+ KASKVS	+ KASKV
Hygieneset		KASKHS	KASKHS	KASKH
Kaskadenventile		KASKVENT	KASKVENT	KASKVEN
Masterregler		KASKFCM	KASKFCM	KASKFC
Kommunikationsmodul		KASKKM	KASKKM	KASKKN
FRESH WALL Sets				
Wärmetauscher Kupfer	CHF	5.580,-	7.920,-	10.260,-
	Matchcode	FWSHYD80W	FWSHYD120W	FWSHYD160W
	Artikelnr.	18.3004	18. 3005	18. 3006
Wärmetauscher Edelstahl	CHF	8.620,-	12.480,-	16.345,-
	Matchcode	FWSHYD80WIN	FWSHYD120WIN	FWSHYD160WIN
	Artikelnr.	18. 3495	18. 3496	18. 3497
Set-Komponenten				
Kaskadenventile		KASKVENT	KASKVENT	KASKVENT
Masterregler		KASKFCM	KASKFCM	KASKFCM
Kommunikationsmodul		KASKKM	KASKKM	KASKKM





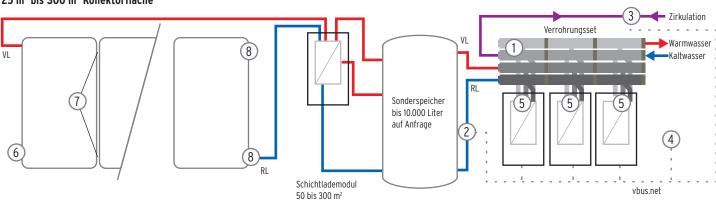


Sportstätten [Duschen]	Hotel [Betten]	Mehrfamilienhaus [Wohnungen]		
6	20	20	80 1	2er Kaskade
10 bis 15	30 bis 50	25 bis 40	120 I	3er Kaskade
20	60 bis 120	50 bis 70	160 l	4er Kaskade
Duschen 100% Gleichzeitigkeit	1 x Dusche, 1 x Waschbecken	1 x Dusche, 1 x Waschbecken, 1 x Küche		Zapfstellen:
ab 15 m ²	1 bis 2 m²/ Bett	1,5 bis 2 m²/ Person		empf. Butto-Kollektorfläche
ab 1.000 l	50 - 75 I / m² Kollektorfläche	50 - 100 I / m² Kollektorfläche		empf. Speichergröße

2.		Zubehör FRESH	WALL		
- " "		KASKVS	Verrohrungsset (1 Stk. je Frischwassermodul), isoliert, Anschlussdimension DN50 (Edelstahl), inkl. Befestigungskonsole für einfache und schnelle Montage auf FRESH WALL	18.2214	1.250,·
1	0 (KASKHS	Hygieneset (je 1 Stk. pro Kaskade) für FRESH WALL inkl. Abschlussset (4 x Kappe 2"), nur in Verbindung mit KASKVS	18.2215	260,-
		Zubehör FRESH W	ALL und FRESH TOWER		
2	4	KASKUVENT25	Rücklaufumschaltventil DN25 (je 1 Stk. pro Kaskade), empfohlen für FRESH WALL oder FRESH TOWER mit 2 Modulen (80 l), hydraulische Dimensionierung beachten	18.2199	195,-
2		KASKUVENT40	Rücklaufumschaltventil DN40 (je 1 Stk. pro Kaskade), empfohlen für FRESH WALL oder FRESH TOWER mit 3 (120 l) bzw. 4 Modulen (160 l), hydraulische Dimensionierung beachten	18.2332	598,-
3		KASKZP6	Zirkulationspumpe 6 m, geeignet für FRESH WALL und FRESH TOWER	18.2220	455,-
3	(C)	KASKZP10	Zirkulationspumpe 10 m, Datenaustausch, Multidisplay, Trockenlaufschutz, autom. Entlüftungsfunktion, geeignet für FRESH WALL und FRESH TOWER	18.2221	2.195,-
4	1 (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1	KASKFCM	Master-Regler	18.2204	429,-
4	- A	KASKKM	Kommunikationsmodul als Schnittstelle zu vbus.net	18.2213	468,-
5		KASKVENT	Kaskadenventil	18.2198	182,-
Schicl	htlademodul für W	andmontage			
	specif.	SL50E	Schichtlademodul bis 50 m² Kollektorfläche, inkl. Mehr-Kreis-Solarregler STRGO BX PLUS	18. 1852	3.445,-
		SLX50E	Schichtlademodul bis 50 m² Kollektorfläche, ohne Regelung	18.1867	2.850,-
Soları	oumpengruppe 2-9	Strang für Wandmon	tage		
		SSTX100EPWM	Solarstation geeignet von 25 bis 100 m² Kollektorfläche ohne Steuerung PWM Speicheranschluss: G1" IG, Kollektoranschluss: G1" IG	18.2716	1.235,-

Hydraulische Darstellung Kombination Solaranlage mit Schichtlademodul und Frischwasserkaskade

25 m² bis 300 m² Kollektorfläche





Endstopfen zum Verschließen nicht belegter SKR500-Anschlüsse



Systemanschluss AG1", flachdichtend



Erweiterungsset SKR500 2 Stk. hydraulische Schnellverbinder zwischen 2 SKR500-Kollektoren

Steuerung und Hydraulikmodule **COMFORT**

- Frischwassermodul FWS, Solar-Pumpengruppe SST25/2E
 und Heizkreisgruppe HKG steckerfertig am Speicher montierbar
- Elektronisch (FRESH HYDRO) und thermisch (FRESH EASY) geregelt mit 2 bis 40 I/min Schüttleistung
- FRESH HYDRO kaskadierbar bis 160 l/min

	ungssteuerungen		101450	220
	STRGO	Omega 2-Kreissteuerung, inkl. Wärmemengenzählung, 3 Sensoren (11 Schemen)	18.1458	320,-
ubehör für Wä	rmemengenzählu	ng		
	STRGVM	Volumenmessteil: Sensor inkl. Armatur, Insert- und Anschlussleitung, 3/4" AG, Länge 110 mm	18. 1450	222,-
ıbehör allgem	ein			
<u> </u>	STRGKF	PT1000 Temperaturfühler für Kollektoren	18. 1189	28,-
100	STRGSF	PT1000 Temperaturfühler für Speicher	18. 1487	23,-
	STRGSP10	Überspannungsschutz für Kollektorfühler	18. 1527	38,-
	odul FRESH HYDRO gelt, B x H x T: 400 x 6			
	FWS40HYDRO	Zapfleistung 2 - 40 I/min, CU-Wärmetauscher (Kupfer)	18.1930	3042,-
	FWS40HYDROIN	Zapfleistung 2 - 40 I/min, VA-Wärmetauscher (Edelstahl)	18.2121	4.415,-
		nodul FRESH EASY geregelt, B x H x T: 400 x 600 x 302 mm		
	FWS35E	Zapfleistung 2 - 35 I/min, CU-Wärmetauscher (Kupfer)	18.2120	2.403,-
	FWSZP3	3 m Zirkulationspumpe inkl. Zirkulationsexzenter	18.2118	468,-
olarpumpengr	uppe 2-Strang Speid	cher- und Wandmontage, bis 25 m² Kollektorfläche		
	SSTX252E	Solarstation ohne OMEGA 2-Kreis-Solarregler Speicheranschluss: GAG 1", Kollektoranschluss: G3/4" IG	18.1853	952,-
	SST252E	Solarstation inkl. OMEGA 2-Kreis-Solarregler & 3 Fühler PT1000	18.1731	1.467,-
1. 5:	3312321	Speicheranschluss: GAG 1", Kollektoranschluss: G3/4" IG		

Zubehör

Verrohrung

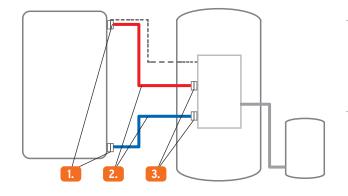
- Hochwertiger Edelstahl-Wellschlauch inkl. UV-beständiger Dämmung
- Integrierte Sensorleitung
- Metallisch dichtende Anschlussfittinge

1	Landard Cal	Wellrohr DN16			Wellrohr DN20			Wellrohr DN2		
	ütor Anschluss-Set Übergang direkt auf Wellrohr	GSPFMWR16	18.2580	169,-	GSPFMWR20	18. 2581	169,-	-	-	
SKR500	Übergänge auf 2 x AG 1"	ASK16SKR	18.141868	63,-	ASK20SKR	18.141869	59,-	ASK25SKR	18. 141870	88,-
	le Edelstahl-Wellschläuche mt, UV-beständig, integrierte Sensorleitun	g im Solar-Vor	·lauf, für Inn	en- und Au	ıβenbereich)					
	Edelstahl-Wellschlauch 10 lfm	EWRID1610	18.141809	351,-	EWRID2010	18.141812	429,-	-	-	-
Sales Control (1976)	Edelstahl-Wellschlauch 15 lfm	EWRID1615	18.141810	507,-	EWRID2015	18.141813	611,-	-	-	-
	Edelstahl-Wellschlauch 20 lfm	EWRID1620	18.141811	676,-	EWRID2020	18.141814	793,-	EWRID2520	18.141848	1.040,-
	Edelstahl-Wellschlauch 50 lfm	EWRID1650*	18.141815	1.651,-	EWRID2050*	18.141816	1.950,-	EWRID2550*	18.141849	2.535,-
3. passen	des Solarstation-Anschluss-Set									
RLGHE	Übergänge auf 2 x CU22	ASRLG16	18.141877	68,-	ASRLG20	18.141878	84,-	-	-	-
SST25 / SSTX	Übergänge auf 2 x AG 3/4"	ASSST16	18.141874	49,-	ASSST20	18.141875	54,-	=	-	-
SL / BL	Übergänge auf 2 x IG 1"	ASSL16	18.141885	63,-	ASSL20	18.141886	59,-	ASSL25	18.141887	88,-
	Montageschellen-Set: 4 Stk. Ovalrohrschellen, Dübel und Stockschrauben	EWRIDM16	18.141825	24,-	EWRIDM20	18.141826	28,-	EWRIDM25	18.141853	23,-
99	Kupplungs-Set: 2 Stk. Kupplung, für EWRID-Verlängerung	EWRIDK16	18.141827	68,-	EWRIDK20	18.141828	78,-	EWRIDK25	18.141854	110,-
	Kupferrohr-Anschluss-Set: 2 Stk. für Übergang EWRID CU22	ASCU16	18.141831	51,-	ASCU20	18.141832	82,-	ASCU25	18.141855 *Lieferzeit	89,- 21 Werktage

*Lieferzeit 21 Werktage

Auswahlhilfe Verrohrung





	Ø	Länge	Kollektoren
SKR500, PFMS	DN 16	10 m	4 Stk.
	DN 16	15 m	4 Stk.
	DN 16	20m	4 Stk.
	DN 20	10 m	6 Stk.
	DN 20	15 m	6 Stk.
	DN 20	20 m	6 Stk.
SKR500L, PFMW	DN 16	10 m	5 Stk.
	DN 16	15 m	5 Stk.
	DN 16	20 m	5 Stk.
	DN 20	10 m	6 Stk.
	DN 20	15 m	6 Stk.
	DN 20	20 m	6 Stk.

Auslegungswerte in der Tabelle basieren auf 30 l/m²/h; Pumpe PARA 15/7, Wasser/FS-Frostschutzkonzentrat = 60 % / 40 % bei 40 °C. Für die Druckverluste in Rohrbiegungen sind 30 % des geraden Druckverlustes angesetzt, 50 mbar für Solarstation und Speicher.

Frostschutz/Ausdehnungsgefäße

- Biologisch abbaubarer Frost- und Korrosionsschutz
- Speziell für Solaranlagen entwickelt
- Unterschiedliche Gebindegrößen

Frostschutz für Flachkollektoren

Der pH-Wert nach Verdünnung mit Wasser sollte periodisch überprüft werden und 7,5 nicht unterschreiten.



FSK10	10 I Gebinde, Konzentrat	18.140005	99,-
FSK25	25 I Gebinde, Konzentrat	18.1453	247,-

Ausdehnungsgefäße SOLAR

AG18

AG25

AG80

Zulassung gemäß 97/23/EG, max. Betriebstemperatur 120 °C, max. Betriebsdruck 6 bar, Vordruck 2,5 bar

Ausdehnungsgefäß 18 I, Anschluss G 3/4", für Wandmontage

Ausdehnungsgefäß 25 I, Anschluss G 3/4", für Wandmontage

Ausdehnungsgefäß 80 I, Anschluss R 1", mit Standfüßen



AG35	Ausdehnungsgefäß 35 I, Anschluss G 3/4", mit Standfüßen	18.1337 1;		
AG50	Ausdehnungsgefäß 50 I, Anschluss G 3/4", mit Standfüßen	18.1338	169,-	



AG110	Ausdehnungsgefäβ 110 I, Anschluss R 1", mit Standfüβen	18.2714	338,-
AG140	Ausdehnungsgefäβ 140 I, Anschluss R 1", mit Standfüβen	18.2715	351,-
AG200	Ausdehnungsgefäß 200 I, Anschluss R 1", mit Standfüßen	18.1398	455

AG300*	Ausdehnungsgefäβ 300 I, Anschluss R 1", mit Standfüβen	18.1377	533,-
AG500*	Ausdehnungsgefäß 500 I, Anschluss R 1", mit Standfüßen	18.1608	1.118,-

Zubehör



MAGAS1500	MAG-Anschluss, Edelstahl-Wellschlauch, ohne Dämmung, L= 1,5 m, Anschluss IG 3/4"	18.141531	24,-



KVAUJU	Rappenventin to 3/4 , Frutenment mit Entreerungsham (Aoto Aoso)	10.1033	39,-	
KVAG80	Kappenventil IG 1", Prüfeinheit mit Entleerungshahn (AG80 AG500)	18.1094	58,-	
AGVS	Anschlussset AG für DHW inkl. Edelstahlwellschlauch, Kappenventil und Haltebügel	18.141324	89,-	

Dimensionierung Frostschutz und Ausdehnungsgefäße

KVVCEU

*Lieferzeit 21 Werktage

20 -

18.1335

18.1336

18.1339

10 1002

82,-

97,-

221,-

bis KollFläche	FS (I)	AG
5 m ²	10	18
7,5 m ²	10	25
10 m ²	20	35
12,5 m ²	20	50
15 m ²	25	50
25 m ²	30	80
30 m²	50	110

Hinweis FS: Set Dimensionierung basierend auf ca. 10 m statischer Höhe, ca. 20 m EWRID / CU Rohr, Sicherheitsventil 6 bar, optimalem Systemdruck, gutem Stagnationsverhalten des Kollektorfeldes, 40 % Glykol.

Erforderliche Menge an Konzentrat bei Mischung von 40 Volumsprozent FS mit 60 Volumsprozent Wasser (bis 24 °C) (Werte gültig für ca. 30 Ifm CU22)

Hinweis AG: Tabelle gültig für ca. 30 m CU22 und $\Delta h = 5 - 15$ m /Rohrdimensionierung.

Kannonyontil IC 2//III Driifoinhoit mit Entloorungshahn (AC18 ACEO)

Zubehör

Komponenten

- Professionelle Ausrüstung für Inbetriebnahme und Wartung
- Einschraub E-Heizpatronen
- Diverses Zubehör und Ersatzteile

ш			



TBM20	thermostatischer Brauchwassermischer 3/4", inkl. Rückflussverhinderer	18.120013	91,-
TBM25	thermostatischer Brauchwassermischer 1", inkl. Rückflussverhinderer	18.120014	143,-

Durchflussmengenmesser Solar

DMS20

DMS25HT



DMS25	Durchflussmengenmesser IG 1", 10-40 I/min (30 120 m² Kollektorfläche), max. 130 °C	18.130006	260,-
DMS20HT	Durchflussmengenmesser IG 3/4", 2-12 I/min (5 30 m² Kollektorfläche), max. 185 °C, inkl. Verschlussset	18.130336	338,-

18. 130005

18.130337

247,-

468,-

Durchflussmengenmesser IG 3/4", 2-12 I/min (5 30 m² Kollektorfläche), max. 130 °C

Durchflussmengenmesser IG 1", 10-40 I/min (30 120 m² Kollektorfläche), max. 185 °C,





DWV20	3-Wege-Motorventil 3/4" IG, mit Federrückzug	18.130007	143,-
DWV25	3-Wege-Motorventil 1" IG, mit Federrückzug	18.130008	156,-

3-Wege-Festwertregler

Zur Temperaturbegrenzung, 40 °C bis 70 °C einstellbar, inkl. Thermoantrieb und Kapillarrohr. Einbau gemäβ Anleitung

inkl. Verschlussset



DWF20	3-Wege-Festwertregler 3/4" inkl. Thermoantrieb	18.130009	286,-
DWF25	3-Wege-Festwertregler 1" inkl. Thermoantrieb	18.130010	507,-

Edelstahlwellrohr

Edelstahlwellrohre mit Anschlussverschraubungen IG/AG 1", zur lötfreien und flexiblen Rohrführung in das Hausinnere und zur Aufnahme von Wärmeausdehnungen



AV5U	Edelstaniwelironr-verbindungsschlauch, 50 cm lang, isoliert	18.1077	41,-
AV150F	Edelstahlwellrohr-Verbindungsschlauch, 150 cm lang, isoliert, inkl. Fühlerkabel	18.2541	65,-
AV300F	Edelstahlwellrohr-Verbindungsschlauch, 300 cm lang, isoliert, inkl. Fühlerkabel	18.2542	95,-

Entlüftungstöpfe



ELT22	Entlüftungstopf 22 mm, wetterfest gedämmt	18.140002	208,-
-------	---	-----------	-------

Füllpumpe



FPPRO Füllpumpe mit Fass, Schlauch und Druckpumpe, 230 V, 50 m Förderhöhe	18.141633 1.456 ,-
---	---------------------------

DIGITAL EINEN **SCHRITT VORAUS**

Nutzen auch Sie unser Angebot und profitieren Sie vom Mehrwert unserer digitalen Tools.

Online

Laufend lernen und verstehen

Social Media

SONNENKRAFT finden Sie auf allen relevanten Kanälen







Newsletter

Per E-Mail top informiert über neueste Aktionen und Produktneuheiten

Produkt-**Konfigurator**

Zum Richtpreisangebot in wenigen Schritten. Das spart Zeit und Geld. Über uns mehr verkaufen und Partner werden.

Sonnenkraft. **Expert.Tool**

Das Online-Werkzeug für den Profi-Handwerker: standortbasierte Berechnung, inkl. Statikbericht und Stücklisten

sonnenkraft.com

Unsere Website mit Download-Center und Kunden-Service-Center.

Noch Fragen?

office@sonnenkraft.com sales@sonnenkraft.com technik@sonnenkraft.com service@sonnenkraft.com



Auslegung und Anlagendimensionierung **SONNENKRAFT.EXPERT.TOOL**

- Einfache Planung und statische Berechnung
- Batterie und Wechselrichterdimensionierung
- Ergebnis mit standortbasierenden Schnee- und Windlasten,
 Statikbericht zur exakten Dimensionierung der Unterkonstruktion
- Vollumfängliche Stückliste für eine einfache Bestellung

ONLINE-BERECHNUNG DER MATERIALSTÜCKLISTE UND STATIK MIT SONNENKRAFT.EXPERT.TOOL

Bitte entnehmen Sie die erforderlichen Materialien und die Positionen sowie die Anordnung der einzelnen Komponenten dem Projektbericht, den Sie aus dem SONNENKRAFT.EXPERT.TOOL erhalten. Diese Daten sind statisch berechnet und für die sichere und einwandfreie Funktion der Anlage von großer Bedeutung.

SKXTOOL

SONNENKRAFT.EXPERT.TOOL Lizenz für 1 Jahr

18. 400100001

990,-

1. DACHFORM UND MODULTYP AUSWÄHLEN



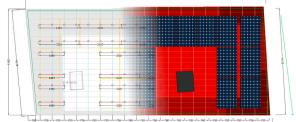
Einfache Auswahl von verschiedenen Dachkonfigurationen sowie Modulen

2. ANGABEN ZUR UNTERKONSTRUKTION



Einfache Auswahl von Dachanbindertype, Trageschienen, Modulplan, Befestigungsklemmen

3. MODULANORDNUNG & BELEGUNGSPLAN INKL. ELEKTRISCHER VERSCHALTUNG DER MODULFLÄCHE



Übersichtliche Darstellung der Modulbelegung am Dach, CAD-Plan mit elektrischer Verschaltung

4. WECHSELRICHTER- UND BATTERIEAUSLEGUNG



autom. Wechselrichter-Auslegung und Ertragssimulation des Batteriesystems

5. STÜCKLISTE MIT SÄMTLICHEN KOMPONENTEN

В				Matchcode	Artikelbezeichnung				
		1	00008	STEIN8	Stein 8kg (bauseits)	61	8,000	488	0,00
		2	23501	SKHWR6	Sonnenkraft Hybrid-Wechselrichter 6 kW inkl. Smartmeter	1	28,000	28	2920,00
	W	3	23506	SKB16	Sonnenkraft Batterie 16 kWh	1	148,300	148,3	8800,00
		4	300803002	KPV365HCMAXB	KPV 365 Wp HC Maxim black	15	20,300	304,5	230,00
e	-20	5	40330	FDPVIS8	FD PV Innensechskantschraube M8x30	20	0,016	0,3	0,50
	0	6	40331	FDPVUS8	FD PV Beilagscheibe M8	20	0,006	0,1	0,20
	8	7	40332	FDPVKC	FD PV Kabelbinder mit Klipsfunktion	15	0,003	0	0,50
	#	8	40334	FDPVVKWLB	FD PV Klip für Windleitblech	15	0,002	0	0,50
<		9	40335	FDPVBSM200	FD PV Bautenschutzmatte PES 200x80x10	64	0,030	1,9	0,90



Erfolgreiche Handwerksbetriebe werden jetzt SONNENKRAFT-Partner und holen sich die einzigartigen Vorteile:

- Bevorzugtes Lieferservice
- Exklusive Aktionen und Angebote
- Zuverlässiges Vertriebsnetzwerk
- Attraktiver Marketingsupport
- Laufend Online-Webinare

Lass die Sonne rein, lass SONNENKRAFT rein! Werden Sie jetzt

SONNENKRAFT-PARTNER

#sonnenkraftpartner



Auf sonnenkraft.com als Partner registrieren und sofort von den vielen Vorteilen profitieren.

LIVE ERLEBEN

Produktionsstandorte und neueste Technologie

SONNENKRAFT Campus und Produktionsstandort PV

St. Veit a. d. Glan

- Live-Besichtigung im Produktionswerk
- Schulungen Module mit Mehrwert und Batteriesysteme
- Besichtigung Erlebnis- und Kompentenzzentrum für Sonnenenergie

Produktionsstandort Doppelglas

Wies, Steiermark

- Live-Besichtigung TOPcon-Produktion
- Schulung BiPV Gebäudeintegration
- Produktinovationen mit swisspearl, STO, PREFA und soltop

Produktionsstandort Wärmespeicher

Neuruppin (bei Berlin), Fa. Huch

Produktion Live-Besichtigung

• Schulung SONNENTANK und Sonderspeicher

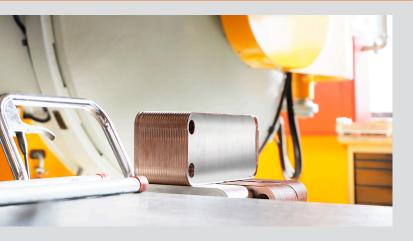


Vereinbaren Sie jetzt einen exklusiven Besichtigungstermin in einem unserer hochmodernen Werke.





SONVENKRAFT



Systemlösungen aus einer Hand Qualität made in Austria Solarkompetenz seit 1991 Führend in Technologie & Design Nachhaltige Fertigungsstätten Über 1 Mio. zufriedene Kunden

Sonnenkraft GmbH

Solarstraße 1 A-9300 St. Veit/Glan Telefon: +43 (0) 4212 28300 E-Mail: office@sonnenkraft.com

sonnenkraft.com

Hier geht's zum Unternehmensvideo:



Folgen Sie uns auf Social Media:









MHG Heiztechnik (Schweiz) GmbH

Trempel 2313 CH-9643 Krummenau Telefon: +41 (0) 71 990 09 09 E-Mail: info@mhg-schweiz.ch

mhg-schweiz.ch