

Preisliste Schweiz Heizsysteme «Solarthermie»

Ausgabe Juli 2010







Solarthermie	Hochleistungs	-Sonnenkollel	ktor TopSon F3-1 / CFK-1 / TopSon F3-Q	Seite 3
	Anschluss-Set	TopSon F3-1	/ CFK-1 / TopSon F3-Q	Seite 3
	Aufdach-	für Falz-Zieg	el/Biber–Eindeckung TopSon F3–1, CFK–1, TopSon F3–Q	Seite 4
	Montage-Set	für Schiefer	-Eindeckung TopSon F3-1, CFK-1, TopSon F3-Q	Seite 5
		für Well-/Bl	echdach TopSon F3-1, CFK-1, TopSon F3-Q	Seite 6
	Aufstellgerüst TopSon F3-1 /		chte Fläche oder Wandmontage Son F3-Q	Seite 7
	Indach-	für Falz-Zieg	gel-Eindeckung TopSon F3-1 / CFK-1	Seite 8
	Montage-Set einreihig	für Schiefer	-Eindeckung TopSon F3-1 / CFK-1	Seite 8
		für Mönch-l	Nonne-Eindeckung TopSon F3-1 / CFK-1	Seite 8
	Indach-Monta	ge-Set mehrr	eihig für Falz-Ziegel TopSon F3-1 / CFK-1	Seite 9
	Schwimmbada	bsorber		Seite 10
	Hochleistungs	-Vakuum-Röh	renkollektor CRK	Seite 11
	Anschluss-Set	CRK		Seite 11
			Falz-Ziegel-Eindeckung CRK, Schiefer-Eindeckung waagerechte Fläche oder Wandmontage CRK	Seite 12
	Regelungen für Solarthermie			Seite 13
	Rücklauftemperaturanhebungs-Set; Wärmemengenzähler-Set			Seite 14
	Solarpumpengruppe; Ausdehnungsgefässe Solar			Seite 15
	Thermostatischer Wassermischer; Wärmeträgerflüssigkeit			Seite 16
	Solarspeicher SEM-1 / SEM-2			Seite 17
	Photovoltaik			Seite 19
Speichersysteme	Schichtenspei	cher	BSP	Seite 20
Sperenersysteme			BSP-SL	Seite 21
			BSP-W für Wärmepumpe	Seite 22
			BSP-W-SL für Wärmepumpe	Seite 23
			Zubehör	Seite 24
	Pufferspeicher	•	BSH	Seite 25
			SPU-2-W	Seite 27
			SPU-2	Seite 28
			Solarladestation SLS	Seite 30
			Frischwasserstation FWS	Seite 30
	Warmwasser-L	adespeicher	SEL	Seite 31
			Speicherladestation LS	Seite 32
	Solarspeicher		SEM-1 / SEM-2	Seite 33
			Zubehör	Seite 34
	Standspeicher		SE-2	Seite 35



Solarthermie = 09

Flachkollektoren

_	ıbehör		ArtNr.	CHF
Ho	ochleistungs-Sonnenkollektor "TopSon F3-1"			
Но	ochkant "TopSon F3-1"	Glashalteleiste silber Glashalteleiste schwarzgrau	77 00 965 77 01 155	
Qı	uer "TopSon F3-Q"	Glashalteleiste silber Glashalteleiste schwarzgrau	77 00 505 77 01 156	
Wa Sid Std Ko Ko	osorber mit hochselektiver Beschichtung, annenkollektor aus hochwitterungsbeständigem Aluminium, cherheitsglas 3,2 mm, hagelschlaggeprüft nach EN 12975 mit erhö einwollwärmedämmung 60 mm. ompensatoren zum Wärmedehnungsausgleich in der Anschlussvers ollektor witterungs- und temperaturbeständig auch im Leerlauf. ollektorbruttofläche 2,3 m² / Aperturfläche 2,0 m². inweis: Je Verbindung zwischen den Kollektoren sind 2 Kompensat bei 2 Kollektoren "TopSon F3-1" = 2 Kompensatoren 4 Kollektoren "TopSon F3-1" = 6 Kompensatoren	schraubung, Gehäuse selbsttragend.		
— Но	ochleistungs-Sonnenkollektor "CFK-1"		77 00 778	934
Sid Ste Ko Ko	osorber mit hochselektiver Beschichtung, annenkollektor aus hochwitterungsbeständigem Aluminium, cherheitsglas 3,0 mm hagelschlaggeprüft nach EN 12975 einwollwärmedämmung 60 mm. Gehäuse selbsttragend. ompensatoren zum Wärmedehnungsausgleich in der Anschlussvers ollektor witterungs- und temperaturbeständig auch im Leerlauf. ollektorbruttofläche 2,3 m² / Aperturfläche 2,0 m².	schraubung,		
Hi	inweis: Je Verbindung zwischen den Kollektoren sind 2 Kompensat bei 2 Kollektoren "CFK-1" = 2 Kompensatoren 4 Kollektoren "CFK-1" = 6 Kompensatoren	toren erforderlich.		
Ko	ompensator für Kollektorverschraubung		20 00 030	19.–
Hi	inweis: Je Verbindung zwischen den Kollektoren sind 2 Kompensa bei 2 Kollektoren "TopSon F3-1" / CFK-1 = 2 Kompensator 4 Kollektoren "TopSon F3-1" / CFK-1 = 6 Kompensator	ren		
— At	oschlussstopfen für einen "TopSon F3-1" / CFK-1		24 83 744	10
	oschlussstopfen für einen "TopSon F3–1" / CFK–1 Satz = 2 Stück		24 83 744	10
15	·	Aufdach- und Indachmontage	24 83 744 24 82 410	10
1 S	Satz = 2 Stück	Aufdach- und Indachmontage		
Ar be 25	Satz = 2 Stück nschluss-Set für ein "TopSon F3-1" / CFK-1 Kollektorfeld bei estehend aus:			



Aufdach-Montage-Sets für Falz-Ziegel/Biber-Eindeckungen

Rabattgruppen: Solarthermie = 09

Zubehör	ArtNr.	CHF
AluPlus Aufdach-Montage-Set (Hochformat) für einen Kollektor "TopSon F3-1" / CFK-1 zur Dachlattenmontage des Kollektors auf der Falz-Ziegel/Biber-Eindeckung. bestehend aus: 2 AluPlus Montageschienen (Länge 1m) und 4 vormontierten Haken "Falz-Ziegel/Biber"	77 00 912	198.–
AluPlus Aufdach-Montage-Set (Hochformat) für zwei Kollektoren "TopSon F3-1" / CFK-1 zur Dachlattenmontage der Kollektoren auf der Falz-Ziegel/Biber-Eindeckung. bestehend aus: 2 AluPlus Montageschienen (Länge 2m) und 6 vormontierten Haken "Falz-Ziegel/Biber"	77 00 913	339
AluPlus Aufdach-Montage-Set (Hochformat) für drei Kollektoren "TopSon F3-1" / CFK-1 zur Dachlattenmontage der Kollektoren auf der Falz-Ziegel/Biber-Eindeckung. bestehend aus: 2 AluPlus Montageschienen (Länge 3m) und 8 vormontierten Haken "Falz-Ziegel/Biber"	77 00 914	550
AluPlus Schneelast-Erweiterung (Hochformat) für Kollektoren "TopSon F3-1" / CFK-1 Erforderlich ab einer Flächenbelastung von 2,4 kN/m², max. einsetzbar bis 4 kN/m².		
für einen Kollektor bestehend aus: AluPlus Schneelastschiene (Länge 1m) und 3 Haken "Falz-Ziegel/Biber" für zwei Kollektoren bestehend aus: AluPlus Schneelastschiene (Länge 2m) und 3 Haken "Falz-Ziegel/Biber" für drei Kollektoren bestehend aus: AluPlus Schneelastschiene (Länge 3m) und 3 Haken "Falz-Ziegel/Biber"	77 00 930 77 00 931 77 00 932	140 212 286
AluFlex-U Aufstellgerüste (Hochformat) "TopSon F3-1" / CFK-1 zur Optimierung des Einstrahlwinkels bei flachen Dächern (flexibel einstellbar 20°, 30°, 45°) für einen Kollektor bestehend aus: 2 AluFlex-U Aufstellgerüsten	24 84 076 24 84 077	343 508
für zwei Kollektoren bestehend aus: 3 AluFlex-U Aufstellgerüsten für drei Kollektoren bestehend aus: 4 AluFlex-U Aufstellgerüsten Die Verbindung zwischen der Dachkonstruktion und den Aufstellgerüsten muss bauseits durch einen Fachmann erfolgen. Bei der Auslegung der Verbindungselemente sind die geltenden Normen und Regeln zu beachten.	24 84 077	667
AluPlus Aufdach-Montage-Set (Querformat) für einen Kollektor "TopSon F3-Q" zur Dachlattenmontage der Kollektoren auf der Falz-Ziegel/Biber-Eindeckung. bestehend aus: 2 AluPlus Montageschienen (Länge 2m) und 4 vormontierten Haken "Falz-Ziegel/Biber"	77 00 915	242
AluPlus Aufdach-Montage-Set (Querformat) für zwei Kollektoren "TopSon F3-Q" zur Dachlattenmontage der Kollektoren auf der Falz-Ziegel/Biber-Eindeckung. bestehend aus: 4 AluPlus Montageschienen (Länge 2m), 6 vormontierte Haken "Falz-Ziegel/Biber" und 2 AluPlus Montageschienenverbinder	77 00 916	485
AluPlus Aufdach-Montage-Set (Querformat) für drei Kollektoren "TopSon F3-Q" zur Dachlattenmontage der Kollektoren auf der Falz-Ziegel/Biber-Eindeckung. bestehend aus: 6 AluPlus Montageschienen (Länge 2m), 8 vormontierte Haken "Falz-Ziegel/Biber" und 4 AluPlus Montageschienenverbinder	77 00 917	726
AluFlex-U Aufstellgerüste (Querformat) für Kollektoren "TopSon F3-Q" zur Optimierung des Einstrahlwinkels bei flachen Dächern (flexibel einstellbar 20°, 30°, 45°)		
für einen Kollektor bestehend aus: 2 AluFlex-U Aufstellgerüsten für zwei Kollektoren bestehend aus: 3 AluFlex-U Aufstellgerüsten für drei Kollektoren bestehend aus: 4 AluFlex-U Aufstellgerüsten	24 84 079 24 84 080 24 84 081	226 329 433
Die Verbindung zwischen der Dachkonstruktion und den Aufstellgerüsten muss bauseits durch einen Fachmann erfolgen. Bei der Auslegung der Verbindungselemente sind die geltenden Normen und Regeln zu beachten.		
AluPlus Montageschienenverbinder–Set "TopSon F3–1" / CFK–1 / "TopSon F3–Q" zum Verbinden von zwei AluPlus Aufdach–Montage-Sets. bestehend aus: 2 AluPlus Montageschienenverbindern	24 83 481	58
Sparrenausgleichs-Set "TopSon F3-1" / CFK-1 / "TopSon F3-Q" erforderlich zum Abstandausgleich bei Sparrenmontage, wenn das Wellental des Ziegels nicht auf den Sparren fällt. bestehend aus: 8 Sparrenausgleichsplatten und Schrauben zur Befestigung	24 83 482	58



Aufdach-Montage-Sets für Schiefer-Eindeckungen



Zubehör	ArtNr.	CHF
AluPlus Aufdach-Montage-Set (Hochformat) für einen Kollektor "TopSon F3-1" / CFK-1 zur Montage des Kollektors auf der Schiefer-Eindeckung. bestehend aus: 2 AluPlus Montageschienen (Länge 1m) und 4 Haken "Schiefer"	77 00 918	168
AluPlus Aufdach-Montage-Set (Hochformat) für zwei Kollektoren "TopSon F3-1" / CFK-1 zur Montage der Kollektoren auf der Schiefer-Eindeckung. bestehend aus: 2 AluPlus Montageschienen (Länge 2m) und 6 Haken "Schiefer"	77 00 919	273
AluPlus Aufdach-Montage-Set (Hochformat) für drei Kollektoren "TopSon F3-1" / CFK-1 zur Montage der Kollektoren auf der Schiefer-Eindeckung. bestehend aus: 2 AluPlus Montageschienen (Länge 3m) und 8 Haken "Schiefer"	77 00 920	441
AluPlus Schneelast–Erweiterung (Hochformat) für Kollektoren "TopSon F3–1" / CFK–1 Erforderlich ab einer Flächenbelastung von 2,4 kN/m², max. einsetzbar bis 4 kN/m².		
für einen Kollektor bestehend aus: AluPlus Schneelastschiene (Länge 1m) und 2 Haken "Schiefer" für zwei Kollektoren bestehend aus: AluPlus Schneelastschiene (Länge 2m) und 4 Haken "Schiefer" für drei Kollektoren bestehend aus: AluPlus Schneelastschiene (Länge 3m) und 4 Haken "Schiefer"	77 00 933 77 00 934 77 00 935	102 177 250
AluFlex-U Aufstellgerüste (Hochformat) "TopSon F3-1" / CFK-1 zur Optimierung des Einstrahlwinkels bei flachen Dächern (flexibel einstellbar 20°, 30°, 45°)		
für einen Kollektor bestehend aus: 2 AluFlex-U Aufstellgerüsten für zwei Kollektoren bestehend aus: 3 AluFlex-U Aufstellgerüsten für drei Kollektoren bestehend aus: 4 AluFlex-U Aufstellgerüsten	24 84 076 24 84 077 24 84 078	343 508 667
Die Verbindung zwischen der Dachkonstruktion und den Aufstellgerüsten muss bauseits durch einen Fachmann erfolgen. Bei der Auslegung der Verbindungselemente sind die geltenden Normen und Regeln zu beachten.		
AluPlus Aufdach-Montage-Set (Querformat) für einen Kollektor "TopSon F3-Q" zur Montage des Kollektors auf der Schiefer-Eindeckung. bestehend aus: 2 AluPlus Montageschienen (Länge 2m) und 4 Haken "Schiefer"	77 00 921	212
AluPlus Aufdach-Montage-Set (Querformat) für zwei Kollektoren "TopSon F3-Q" zur Montage der Kollektoren auf der Schiefer-Eindeckung. bestehend aus: 4 AluPlus Montageschienen (Länge 2m), 6 Haken "Schiefer" und 2 AluPlus Montageschienenverbindern	77 00 922	418
AluPlus Aufdach-Montage-Set (Querformat) für drei Kollektoren "TopSon F3-Q" zur Montage der Kollektoren auf der Schiefer-Eindeckung. bestehend aus: 6 AluPlus Montageschienen (Länge 2m), 8 Haken "Schiefer" und 4 AluPlus Montageschienenverbindern	77 00 923	625
AluFlex–U Aufstellgerüste (Querformat) für Kollektoren "TopSon F3–Q" zur Optimierung des Einstrahlwinkels bei flachen Dächern (flexibel einstellbar 20°, 30°, 45°)		
für einen Kollektor bestehend aus: 2 AluFlex-U Aufstellgerüsten für zwei Kollektoren bestehend aus: 3 AluFlex-U Aufstellgerüsten für drei Kollektoren bestehend aus: 4 AluFlex-U Aufstellgerüsten	24 84 079 24 84 080 24 84 081	226 329 433
Die Verbindung zwischen der Dachkonstruktion und den Aufstellgerüsten muss bauseits durch einen Fachmann erfolgen. Bei der Auslegung der Verbindungselemente sind die geltenden Normen und Regeln zu beachten.		
AluPlus Montageschienenverbinder-Set "TopSon F3-1" / CFK-1 / "TopSon F3-Q" zum Verbinden von zwei AluPlus Aufdach-Montage-Sets. bestehend aus: 2 AluPlus Montageschienenverbindern	24 83 481	58
		-



Aufdach-Montage-Sets für Well-/Blechdach

Rabattgruppen: Solarthermie = 09

	Zubehör	ArtNr.	CHF
	AluPlus Aufdach-Montage-Set (Hochformat) für einen Kollektor "TopSon F3-1" / CFK-1 zur Montage des Kollektors auf dem Well-/Blechdach. bestehend aus: 2 AluPlus Montageschienen (Länge 1m) und 4 Stockschrauben	77 00 924	280
	AluPlus Aufdach-Montage-Set (Hochformat) für zwei Kollektoren "TopSon F3-1" / CFK-1 zur Montage der Kollektoren auf dem Well-/Blechdach. bestehend aus: 2 AluPlus Montageschienen (Länge 2m) und 6 Stockschrauben	77 00 925	454
	AluPlus Aufdach-Montage-Set (Hochformat) für drei Kollektoren "TopSon F3-1" / CFK-1 zur Montage der Kollektoren auf dem Well-/Blechdach. bestehend aus: 2 AluPlus Montageschienen (Länge 3m) und 8 Stockschrauben	77 00 926	706
	AluPlus Schneelast-Erweiterung (Hochformat) für Kollektoren "TopSon F3-1" / CFK-1 Erforderlich ab einer Flächenbelastung von 2,4 kN/m², max. einsetzbar bis 4 kN/m².		
	für einen Kollektor bestehend aus: AluPlus Schneelastschiene (Länge 1m) und 2 Stockschrauben für zwei Kollektoren bestehend aus: AluPlus Schneelastschiene (Länge 2m) und 4 Stockschrauben für drei Kollektoren bestehend aus: AluPlus Schneelastschiene (Länge 3m) und 4 Stockschrauben	77 00 936 77 00 937 77 00 938	177 294 367
	AluFlex-U Aufstellgerüste (Hochformat) "TopSon F3-1" / CFK-1 zur Optimierung des Einstrahlwinkels bei flachen Dächern (flexibel einstellbar 20°, 30°, 45°)		
	für einen Kollektor bestehend aus: 2 AluFlex-U Aufstellgerüsten für zwei Kollektoren bestehend aus: 3 AluFlex-U Aufstellgerüsten für drei Kollektoren bestehend aus: 4 AluFlex-U Aufstellgerüsten	24 84 076 24 84 077 24 84 078	343 508 667
	Die Verbindung zwischen der Dachkonstruktion und den Aufstellgerüsten muss bauseits durch einen Fachmann erfolgen. Bei der Auslegung der Verbindungselemente sind die geltenden Normen und Regeln zu beachten.		
	AluPlus Aufdach-Montage-Set (Querformat) für einen Kollektor "TopSon F3-Q" zur Montage des Kollektors auf dem Well-/Blechdach. bestehend aus: 2 AluPlus Montageschienen (Länge 2m) und 4 Stockschrauben	77 00 927	324
	AluPlus Aufdach-Montage-Set (Querformat) für zwei Kollektoren "TopSon F3-Q" zur Montage der Kollektoren auf dem Well-/Blechdach. bestehend aus: 4 AluPlus Montageschienen (Länge 2m), 6 Stockschrauben und 2 AluPlus Montageschienenverbindern	77 00 928	602
	AluPlus Aufdach-Montage-Set (Querformat) für drei Kollektoren "TopSon F3-Q" zur Montage der Kollektoren auf dem Well-/Blechdach. bestehend aus: 6 AluPlus Montageschienen (Länge 2m), 8 Stockschrauben und 4 AluPlus Montageschienenverbindern	77 00 929	887
	AluFlex-U Aufstellgerüste (Querformat) für Kollektoren "TopSon F3-Q" zur Optimierung des Einstrahlwinkels bei flachen Dächern (flexibel einstellbar 20°, 30°, 45°)		
	für einen Kollektor bestehend aus: 2 AluFlex-U Aufstellgerüsten für zwei Kollektoren bestehend aus: 3 AluFlex-U Aufstellgerüsten für drei Kollektoren bestehend aus: 4 AluFlex-U Aufstellgerüsten	24 84 079 24 84 080 24 84 081	226 329 433
	Die Verbindung zwischen der Dachkonstruktion und den Aufstellgerüsten muss bauseits durch einen Fachmann erfolgen. Bei der Auslegung der Verbindungselemente sind die geltenden Normen und Regeln zu beachten.		
4	AluPlus Montageschienenverbinder–Set "TopSon F3–1" / CFK–1 / "TopSon F3–Q" zum Verbinden von zwei AluPlus Aufdach-Montage-Sets. bestehend aus: 2 AluPlus Montageschienenverbindern	24 83 481	58



Aufstellungsgerüste für waagerechte Fläche oder Wandmontage

Rabattgruppen:Solarthermie = 09

Zubehör	ArtNr.	CHF
AluFlex-U Aufstellgerüste (Hochformat) für einen Kollektor "TopSon F3-1" / CFK-1 zur Montage der Kollektoren auf waagerechter Fläche (flexibel einstellbar 20°, 30°, 45°) oder Wandmontage. bestehend aus: 2 AluPlus Montageschienen (Länge 1m) und 2 AluFlex-U Aufstellgerüsten	24 84 082	517
AluFlex-U Aufstellgerüste (Hochformat) für zwei Kollektoren "TopSon F3-1" / CFK-1 zur Montage der Kollektoren auf waagerechter Fläche (flexibel einstellbar 20°, 30°, 45°) oder Wandmontage . bestehend aus: 2 AluPlus Montageschienen (Länge 2m) und 3 AluFlex-U Aufstellgerüsten	24 84 083	820
AluFlex-U Aufstellgerüste (Hochformat) für drei Kollektoren "TopSon F3-1" / CFK-1 zur Montage der Kollektoren auf waagerechter Fläche (flexibel einstellbar 20°, 30°, 45°) oder Wandmontage . bestehend aus: 2 AluPlus Montageschienen (Länge 3m) und 4 AluFlex-U Aufstellgerüsten	24 84 084	1210
AluFlex-U Aufstellgerüst (Querformat) für einen Kollektor "TopSon F3-Q" zur Montage der Kollektoren auf waagerechter Fläche (flexibel einstellbar 20°, 30°, 45°) oder Wandmontage . bestehend aus: 2 AluPlus Montageschienen (Länge 2m) und 2 AluFlex-U Aufstellgerüsten	24 84 085	431
AluFlex-U Aufstellgerüst (Querformat) für zwei Kollektoren "TopSon F3-Q" zur Montage der Kollektoren auf waagerechter Fläche (flexibel einstellbar 20°, 30°, 45°) oder Wandmontage . bestehend aus: 4 AluPlus Montageschienen (Länge 2m), 3 AluFlex-U Aufstellgerüsten und einem AluPlus Montageschienenverbinder-Set	24 84 086	786
AluFlex-U Aufstellgerüst (Querformat) für drei Kollektoren "TopSon F3-Q" zur Montage der Kollektoren auf waagerechter Fläche (flexibel einstellbar 20°, 30°, 45°) oder Wandmontage . bestehend aus: 6 AluPlus Montageschienen (Länge 2m), 4 AluFlex-U Aufstellgerüsten und 2 AluPlus Montageschienenverbinder-Sets	24 84 087	1156
AluPlus Montageschienenverbinder-Set "TopSon F3-1" / CFK-1 / "TopSon F3-Q" zum Verbinden von zwei AluPlus Aufdach-Montage-Sets. bestehend aus: 2 AluPlus Montageschienenverbindern	24 83 481	58
Kollektorzwischenblech für zwei Kollektoren "TopSon F3-1" / CFK-1 zum Abdecken des Zwischenraums zweier Kollektoren bei Aufdach-/Hochformatmontage. Farbe: pulverbeschichtet silber RAL 9006	24 82 459	62



Indach-Montage-Sets einreihig für Falz-Ziegel / Schiefer / Mönch-Nonne

Rabattgruppen: Solarthermie = 09

Zubehör	ArtNr.	CHF
Indach-Montage-Set "Falz-Ziegel" für einen Kollektoren "TopSon F3-1" / CFK-1 Dachanschlussrahmen zur architektonisch schönen Dachintegration der Kollektoren in die Falz-Ziegel-Eindeckung, pulverbeschichtet schwarzgrau. Oberteilblech für Dachneigung (von 30° bis 60°) geeignet.	24 83 676	746
Indach-Montage-Set "Falz-Ziegel" für zwei Kollektoren "TopSon F3-1" / CFK-1 Dachanschlussrahmen zur architektonisch schönen Dachintegration der Kollektoren in die Falz-Ziegel-Eindeckung, pulverbeschichtet schwarzgrau. Oberteilblech für Dachneigung (von 30° bis 60°) geeignet.	24 83 518	833
Erweiterungssatz Indach-Montage-Set "Falz-Ziegel" für einen Kollektor "TopSon F3-1" / CFK-1	24 83 519	343
Indach-Montage-Set "Schiefer" für zwei Kollektoren "TopSon F3-1" / CFK-1 Dachanschlussrahmen zur architektonisch schönen Dachintegration der Kollektoren in die Schiefer-Eindeckung, pulverbeschichtet schwarzgrau. Oberteilblech für Dachneigung (von 15° bis 60°) geeignet.	24 83 504	954.–
Erweiterungssatz Indach-Montage-Set "Schiefer" für einen Kollektor "TopSon F3-1" / CFK-1	24 83 505	410
Indach-Montage-Set "Mönch-Nonne" für zwei Kollektoren "TopSon F3-1" / CFK-1 Dachanschlussrahmen zur architektonisch schönen Dachintegration der Kollektoren in die Mönch-Nonne-Eindeckung, pulverbeschichtet schwarzgrau. Oberteilblech für Dachneigung (von 15° bis 60°) geeignet.	24 83 506	914
Erweiterungssatz Indach-Montage-Set "Mönch-Nonne" für einen Kollektor "TopSon F3-1" / CFK-1	24 83 507	383



Indach-Montage-Sets mehrreihig für Falz-Ziegel



 Zubehör	ArtNr.	CHF
Indach-Montage-Set zweireihig "Falz-Ziegel" für vier Kollektoren "TopSon F3-1" mit Glasleiste schwarzgrau Grund-Montageset zur architektonisch schönen Dachintegration der Kollektoren in die Falz-Ziegel-Eindeckung, Umlaufender Eindeckrahmen aus beschichteten Aluminiumblech in schwarzgrau, für Dachneigung (von 20° bis 60°)	24 84 020	1613
1er Erweiterungssatz für Indach-Montage-Set zweireihig "Falz-Ziegel" für zwei Kollektoren "TopSon F3-1" mit Glasleiste schwarzgrau (2 x vertikal, 1 x horizontal)	24 84 023	806
2er Erweiterungssatz für Indach-Montage-Set zweireihig "Falz-Ziegel" für vier Kollektoren "TopSon F3-1" mit Glasleiste schwarzgrau (2 x vertikal, 2 x horizontal)	24 84 024	1210
Indach-Montage-Set dreireihig "Falz-Ziegel" für sechs Kollektoren "TopSon F3-1" mit Glasleiste schwarzgrau Grund-Montageset zur architektonisch schönen Dachintegration der Kollektoren in die Falz-Ziegel-Eindeckung, Umlaufender Eindeckrahmen aus beschichteten Aluminiumblech in schwarzgrau, für Dachneigung (von 20° bis 60°)	24 84 025	2150
1er Erweiterungssatz für Indach-Montage-Set dreireihig "Falz-Ziegel" für drei Kollektoren "TopSon F3-1" mit Glasleiste schwarzgrau (3 x vertikal, 1 x horizontal)	24 84 026	1075
2er Erweiterungssatz für Indach-Montage-Set dreireihig "Falz-Ziegel" für sechs Kollektoren "TopSon F3-1" mit Glasleiste schwarzgrau (3 x vertikal, 2 x horizontal)	24 84 027	1613
Flexibles Anschluss-Set für Indach-Montage zweireihig bestehend aus: Edelstahlahlschläuchen DN16 und DN18, temperatur-, UV- und witterungsbeständiger Wärmedämmung, passende Anschlussfittinge für Verbindung der Kollektoren mit Wellrohren und dazugehörige Abschlussstopfen	24 84 101	316
Flexibles Anschluss-Set für Indach-Montage dreireihig bestehend aus: Edelstahlahlschläuchen DN16 und DN18, temperatur-, UV- und witterungsbeständiger Wärmedämmung, passende Anschlussfittinge für Verbindung der Kollektoren mit Wellrohren und dazugehörige Abschlussstopfen	24 84 102	495



Schwimmbadabsorber

Rabattgruppen: Solarthermie = 09

	Zubehör		ArtNr.	CHF
	Schwimmbadabsorber aus UV- und witterungsbes Länge ca. 3230 mm, Breite inkl. Verbindungsmaterial u (einfache Montage auf aller	ca. 1240 mm, Höhe ca. 65 mm nd Befestigungs-Lochband		
	Schwimmbadabsorber Schwimmbadabsorber Schwimmbadabsorber	Paket à 1 Stück Paket à 2 Stück Paket à 3 Stück	24 82 929 24 82 930 24 82 931	988
	Anschlusszubehör je Kollekt	torreihe (bis 10 Absorber in einer Reihe)	24 82 933	164





Die Kompetenzmarke für Energiesparsysteme



Röhrenkollektor

Rabattgruppe	en:

Solarthermie = 09

	Zubehör	ArtNr.	CHF
ALL DE LA CONTRACTION OF THE PARTY OF THE PA	Hochleistungs-Vakuum-Röhrenkollektor CRK	24 83 563	1942
	Leistungsstarker, direktdurchströmter Röhrenkollektor mit geschützter, hochselektiver Schicht im Hochvakuum und dauerhaft hohem Wirkungsrad ohne Degradation. Optimale Ausnutzung des Sonnenlichts durch effizienten CPC-Spiegel.		
	Aufstellungswinkel von 15° bis 90°, 12 Röhren inkl. Sammler, direkt durchströmt.		
	Kollektorbruttofläche: 2,28 m² Aperturfläche: 2,0 m² Füllinhalt: 1,6 Ltr. max. Betriebsdruck: 10 bar Gewicht: 37,6 kg		
	Anschluss-Set "CRK"	24 83 565	86
	bestehend aus: 2 Winkelverschraubungen 90°, 2 Reduzierringsätzen 15 mm auf 12 mm, 2 Stützhülsen 15 mm und 2 Stützhülsen 12 mm.		
	Flexibles Anschluss-Set "CRK" bestehend aus: 2 wärmegedämmten Wellschläuchen (Länge 1 m), 4 geraden Verschraubungen, 2 Reduzierringsätzen 15 mm auf 12 mm, 2 Stützhülsen 15 mm und 2 Stützhülsen 12 mm.	24 83 566	336
	Absperrhahn "CRK" zum Absperren paralleler Kollektorkreise um ein einwandfreies Spülen und Entlüften zu gewährleisten bestehend aus:	24 83 584	413
	Absperrventil (temperaturbeständig bis 400°C) und 2 Schneideringen 15 mm mit Überwurfmuttern.		
	Neigungskorrektur-Set "CRK" aus Edelstahl/Aluminium zu Optimierung des Einstrahlwinkels für alle Aufdach-Montage-Sets CRK einsetztbar.	24 83 577	121
	bestehend aus: 2 Distanzprofilen, 2 Gegenlagern und Montagematerial.		



Röhrenkollektor

Rabattgruppen:Solarthermie = 09

	Zubehör	ArtNr.	CHF
	Aufdach-Montage-Set für einen Kollektor CRK auf der Falz-Ziegel-Eindeckung aus Edelstahl/Aluminium, höhenverstellbar bestehend aus:	77 01 041	485
	2 Kollektorschienen, Krallen, 4 Haltebügeln für Falz-Ziegel-Eindeckung und Montagematerial.		
	Aufdach-Montage-Set für einen Kollektor CRK auf der Schiefer-Eindeckung aus Edelstahl/Aluminium bestehend aus:	77 01 042	313
	2 Kollektorschienen, Krallen, 4 Haltebügeln für Schiefer-Eindeckung und Montagematerial.		
	Aufdach-Montage-Set für einen Kollektor CRK auf dem Well-/Blechdach aus Edelstahl/Aluminium bestehend aus:	77 01 043	343
	2 Kollektorschienen, Krallen, 4 Stockschrauben für Well-/Blechdach und Montagematerial.		
	Montage-Set für Kollektor "CRK" aus verzinktem Stahl/Aluminium zur Montage der Kollektoren auf waagerechter Fläche oder zur Wandmontage.		
	bestehend aus: 2 Winkelrahmen (steckbar) mit Auflageschienen, Krallen und Montagezubehör		
	45°	24 83 568	435
	30° / 60°	24 83 569	435
£300	Verbindungs-Set "CRK" zum optischen Verbinden von 2 Kollektoren CRK bestehend aus: 1 Abdeckblech, 1 Wärmedämmung, 1 Verbindungsstopfen und Montagematerial.	24 83 567	114
			12



Regelungen für Solarthermie

Rabattgruppen: Solarthermie = 09





Rabattgruppen: Solarthermie = 09

	Zubehör		ArtNr.	CHF
	Rücklauftemperaturanhebungs-Set für Mischermodul MM, Kaskadenmodu Solarmodul SM2 zur solaren Heizungsunterstützung	ıl KM und	27 44 352	250
	bestehend aus: 3-Wege-Umschaltventil inkl. 1 Rücklaufanlegefühler (NTC 5K) 1 Speichertemperaturfühler (NTC 5K) 1 Tauchhülse für Speichertemperaturfühler			
	Rücklauftemperaturanhebungs-Set SRTA zur solaren Heizungsunterstützung bestehend aus: 3-Wege-Umschaltventil, Solarmodul SM1		24 83 429	558
	inkl. 1 Rücklaufanlegefühler (NTC 5K) 1 Speichertemperaturfühler (PT1000) 1 Tauchhülse für Speichertemperaturfühler			
SOS A	Wärmemengenzähler-Set für Solarmodule SM1 und SM2 zur Ertragsmessung bestehend aus:			
	Durchflusszähler, Rücklaufanlegefühler (NTC 5K), 2 Überwurfverschraubungen mit Aussengewinde ½"			
		QNenn/max 1,5/3 m³/h QNenn/max 2,5/5 m³/h	27 44 392 27 44 610	208.– 257.–
	Rücklaufanlegefühler (NTC 5K) für Solarmodule SM1 und SM2 zur Ertragsmessung über Δt und dem in der Regelung eingestellten Durchfluss.		27 92 022	60.–
	Wärmemengenzähler–Set für DigiSolar MF zur Ertragsmessung bestehend aus: Durchflusszähler, Rücklaufanlegefühler (PT1000), 2 Überwurfverschraubungen mit Aussengewinde ½"		24 44 039	212



Rabattgruppen:Solarthermie = 09

	Zubehör	ArtNr.	CHF
	Solarpumpengruppe		
	bestehend aus: 2 x Multihahn mit Ø18 mm (Ø22 mm bei Solarpumpengruppe 20) Klemmringverschraubungen mit je einer Schwerkraftbremse im Vor- und Rücklauf , aufstellbar mit Luftdurchlass, zwei integrierten Zeigerthermometern, einem Sicherheitsventil 6 bar, einem Manometer 0-10 bar, mit Füll- und Entleerungshahn, Luftabscheider und Handentlüfter, Wandhalter und Montagematerial, Wärmedämmung aus EPP, beständig bis 130° C (kurzzeitig bis +180° C). Inkl. Solarkreispumpe eingebaut		
		24 83 700	954
	Geeignet bis max. 10 Sonnenkollektoren bei 50 Ltr. Durchfluss pro Std. und Kollektor. mit 3-stufiger Pumpe Durchfluss-Regulierung 2 bis 15 I/min.	24 83 672	732.–
	Solarpumpengruppe 20 mit 3-stufiger Pumpe Geeignet bis max. 20 Sonnenkollektoren bei 50 Ltr. Durchfluss pro Std. und Kollektor. Durchfluss-Regulierung 7 bis 30 I/min.	24 83 673	874
	Solarpumpengruppe Erweiterung für den Anschluss eines zweiten Wärmeabnehmers bestehend aus: Multihahn mit Schwerkraftbremse, aufstellbar mit Luftdurchlass, integriertem Zeigerthermometer, ein Kugelhahn 1", Wärmedämmung aus EPP, beständig bis 130° C (kurzzeitig bis +180° C). Inkl. Solarkreispumpe eingebaut		
W II	Geeignet bis max. 10 Sonnenkollektoren	24 83 716 24 82 912	672 450
		24 82 913	625
	mit Befestigungsmaterial; 2,5 bar Vordruck 12 Ltr. 18 Ltr. 25 Ltr. 35 Ltr.	24 44 210 24 44 211 24 44 212 24 83 075 24 44 223 24 83 608 24 82 818 24 84 096 24 84 097	196
-	Vorschaltgefässe Solar		
8	zum Schutz des Ausdehnungsgefässes Solar vor Übertemperatur. 18 Ltr. 35 Ltr. 50 Ltr.	24 84 098 24 84 099 24 84 100	168 222 296
100	Anschluss-Set für solare Ausdehnungsgefässe bestehend aus: Flexschlauch (900mm lang), Kappenventil, Wandbügel (Wandbügel einsetzbar bis 25 Ltr. Ausdehnungsgefässe)	24 83 076	87
	Kappenventil		
d	3/4" für Ausdehnungsgefässe bis 50 Ltr. 1" für Ausdehnungsgefässe ab 80 Ltr.	24 00 445 24 00 439	38 114
			15



Rabattgruppen: Solarthermie = 09

	Zubehör	ArtNr.	CHF
	Entlüftungstopf	24 44 050	99
200	0,15 Liter, wärmegedämmt Anschluss Ø 22 mm, Kupfer		
do	Thermostatischer Wassermischer	27 44 370	190
₩ → m → M	mit Verbrühschutz inkl. Gewindetüllen ¾"		
	Bisherige Ausführung siehe Ersatzteilpreisliste.		
Tĸ	Tragegriffe (4 Stück)	24 82 434	51
	für Wolf Solarkollektor "TopSon F3-1" / "TopSon F3-Q" / CFK-1		
0	Solarbefüll- und Spülpumpe Unistar 2000A	20 71 408	1277
	trocken selbstansaugende Impellerpumpe mit Eingangsfilter aus Klarglas zum Befüllen von Solaranlagen mit Wärmeträgerflüssigkeit, Ansaug-, Füll- und Spülschlauch mit ¾" Überwurf, Kunststoffbehälter mit Deckel, max. 30l/min, max. 5 bar, 230V, 50Hz, 3,2A		
	Befüllpumpe	20 15 200	254
	zum Befüllen von Solaranlagen mit Wärmeträgerflüssigkeit, geeignet für Wandbefestigung		
	Rückschlagklappe 3/4"	24 44 099	67
	Durchfluss-Regulierung Solar zum Einbau in den Rücklauf		
والتاور	DN20 2 - 12 I/min (bis 8 Kollektoren) DN20 8 - 30 I/min (von 6 bis 20 Kollektoren)	24 83 735 24 83 736	
	Wärmeträgerflüssigkeit ANRO für Hochleistungs-Sonnenkollektoren "TopSon F3-1" / "TopSon F3-Q" / CFK-1 Sole-Flüssigkeit (Fluid), physiologisch unbedenklich, biologisch abbaubar		
	für den Solarkreislauf mit hoher Wärmeaufnahme, Frostschutz und wirksamen Schutzstoffen gegen Korrosion. Inhalt 10 kg Inhalt 20 kg Inhalt 30 kg	35 01 521 35 01 520 35 01 522	95 181 247
	Wärmeträgerflüssigkeit ANRO LS für Hochleistungs-Vakuum-Röhrenkollektor CRK Sole-Flüssigkeit (Fluid), physiologisch unbedenklich, biologisch abbaubar		
	für den Solarkreislauf mit hoher Wärmeaufnahme, Frostschutz und wirksamen Schutzstoffen gegen Korrosion. Inhalt 10 kg Inhalt 20 kg	35 01 556 35 01 557	97.– 195.–
	Messspindel zur Prüfung der Frostsicherheit des Solarkreises (für ANRO und ANRO LS)	27 44 202	54
			16





Solarspeicher zur Warmwasserbereitung aus Stahl mit Doppelschicht-Emaillierung und 2 Glattrohrwärmetauschern

SEM-1

ТҮР	SEM-1	500	750	1000
Speicherinhalt	Ltr.	500	750	1000
Speicherdauerleistung Heizung * 80/60-10/45°C	kW - Ltr./h	20 - 490	50 - 1200	50 - 1200
Leistungskennzahl Heizung	N _{L60}	6	13,5	18
Gewicht	kg	182	290	350
SEM-1 in silber	ArtNr.	24 44 850	24 44 875	24 44 810
	CHF	3707	4655.–	5377

^{*} Heizwasservorlauf/Heizwasserrücklauf – Kaltwasser/Warmwasser



Solarpumpengruppe direkt an den Solarpeicher SEM-2 montierbar

Solarspeicher zur Warmwasserbereitung aus Stahl mit Doppelschicht-Emaillierung und 2 Glattrohrwärmetauschern

SEM-2

TYP	SEM-2	300	400
Speicherinhalt	Ltr.	300	400
Speicherdauerleistung Heizung * 80/60-10/45°C	kW – Ltr./h	20 - 490	20 - 490
Leistungskennzahl Heizung	N _{LGO}	2,3	4,8
Gewicht	kg	130	159
SEM-2 in silber	ArtNr.	24 83 737	24 83 738
	CHF	2730	3196

^{*} Heizwasservorlauf/Heizwasserrücklauf – Kaltwasser/Warmwasser



Zubehör Solarspeicher SEM-1 / SEM-2

Rabattgruppen: Zubehör = 10

	Zubehör		ArtNr.	CHF
	E2 Elektrozusatzheizung mit Speichertemperaturregler 2 kW/1 x 230 V, 410 mm lang	SEM-1, SEM-2	27 92 007	373.–
	,,			
	E4,5 Elektrozusatzheizung mit Speichertemperaturregler	SEM-1, SEM-2	27 92 012	612
	4,5 kW/3 x 400 V, 410 mm lang			
	E6 Elektrozusatzheizung mit Speichertemperaturregler	CEM 1 CEM 2	27 92 017	632
	6 kW/3 x 400 V, 410 mm lang	SEM-1, SEM-2	27 92 017	032
	Ladepumpe 1"	SEM-1, SEM-2	20 14 551	238
	Thermometer	SEM-1, SEM-2	20 39 052	28
				
	Fremdstromanode	SEM-1, SEM-2	24 45 000	356
	Variabilities and Elic Standardicher	CEM 1 CEM 2	20 12 071	440
	Verrohrungsset für Standspeicher bestehend aus:	SEM-1, SEM-2	20 12 0/1	448.–
40	Umwälzpumpe DN25-60, 3-stufig, mit 4m Kabel steckerfertig verdrahtet, wärmegedämmter Verrohrung für direkte Montage			
10 88	der Pumpe am Speicher, Entlüftungsventil, aufstellbarer			
1 4	Schwerkraftbremse, 2 wärmegedämmtenen flexiblen Edelstahlwellrohren (1500mm lang), Reduzierverschraubungen;			
	•			
	Ausreichende Schlauchlänge bei Aufstellung Speicher neben Kessel (Abstand 80mm) für folgende Kombinationen:			
	SEM-1 bis 750 Ltr. bzw. SEM-2 bis 400 Ltr.	Stahlheizkessel bis 63 kW		
		Gussheizkessel bis 60 kW *		
	(Gasheizkessel bis 41 kW *		
	(bei 750 Ltr. 2 x Reduzierung 11/4" AG x 1" AG bauseits erforderlich)			
	* Bei Montage ohne Wolf-Anschluss-Set einmal T-Stücke bzw. Kreuzstücke erforderlich			
	Kreuzstucke eriorderlich			
	Anschluss-Set Solar für Solarpumpengruppe 10	SEM-2	77 01 167	29
	zur direkten Montage am Speicher SEM-2			
0				



Photovoltaik

Zubehör	ArtNr.	CHF
Photovoltaik-Paketlösungen	auf Ai	nfrage
Standard- oder Individualpakete		
bestehend aus: • PV-Modul in polykristalliner Ausführung		
Wechselrichter		
• Solarkabel		
Befestigungsmaterial für Dachparallelmontage Standard de bei indealungs		
auf StandarddacheindeckungHochkant- sowie Quermontage möglich		

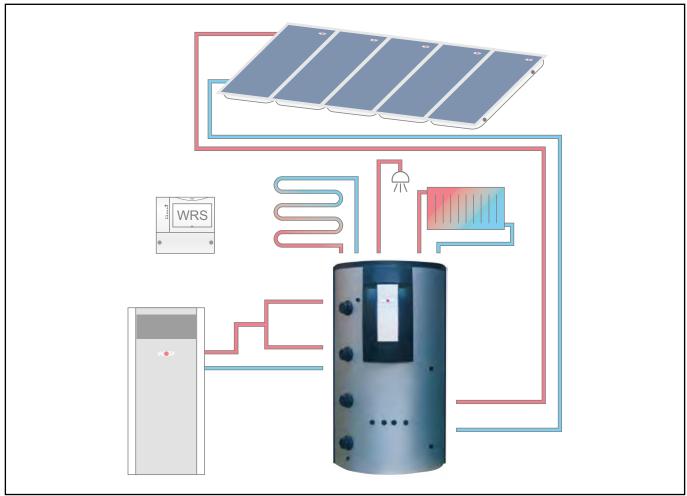




Schichtenspeicher für Warmwasserbereitung und Heizungsunterstützung mit abnehmbarer Weichschaumwärmedämmung und einem Glattrohr-Wärmetauscher

BSP

TYP		BSP-800	BSP-1000
Speicherinhalt	Ltr.	785	915
Durchmesser mit Wärmedämmung Durchmesser ohne Wärmedämmung	mm mm	1000 790	1000 790
Gesamthöhe mit Wärmedämmung Gesamthöhe ohne Wärmedämmung	mm mm	1825 1755	2110 2040
Kippmass ohne Wärmedämmung	mm	1788	2068
Wärmetauscherfläche Solar unten Wärmetauscherinhalt Solar unten	m² Ltr.	2,5 16,5	3 19,8
Warmwasserleistung bei 90°C Puffer-/Warmwassertemp. 43°C	Ltr./min	30	30
Gewicht Speicher Gewicht Frischwassermodul	kg kg	160 16	180 16
BSP in silber	ArtNr.	86 11 547	86 11 548
inkl. Frischwassermodul und Anschluss-Set	CHF	5204	5377



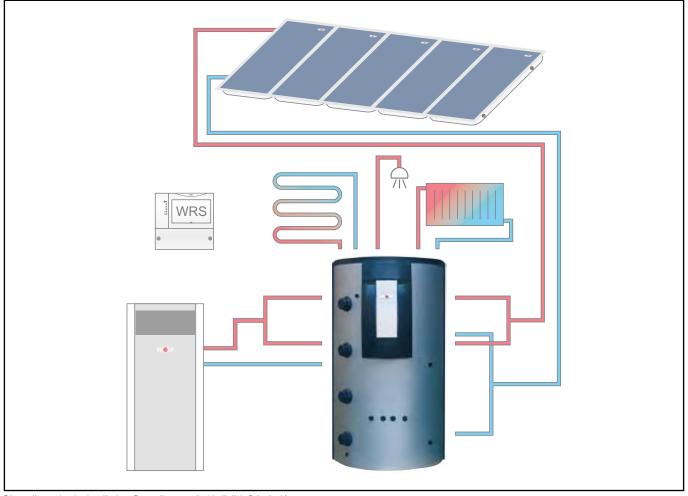




Schichtenspeicher für Warmwasserbereitung und Heizungsunterstützung mit abnehmbarer Weichschaumwärmedämmung und zwei Glattrohr-Wärmetauschern

BSP-SL

ТҮР		BSP-SL1000
Speicherinhalt	Ltr.	900
Durchmesser mit Wärmedämmung Durchmesser ohne Wärmedämmung	mm mm	1000 790
Gesamthöhe mit Wärmedämmung Gesamthöhe ohne Wärmedämmung	mm mm	2110 2040
Kippmass ohne Wärmedämmung	mm	2068
Wärmetauscherfläche Solar unten / oben Wärmetauscherinhalt Solar unten / oben	m² Ltr.	3 / 1,9 19,8 / 11
Warmwasserleistung bei 90°C Puffer-/Warmwassertemp. 43°C	Ltr./min	30
Gewicht Speicher Gewicht Frischwassermodul	kg kg	215 16
BSP in silber	ArtNr.	86 12 723
inkl. Frischwassermodul und Anschluss-Set	CHF	6129.–



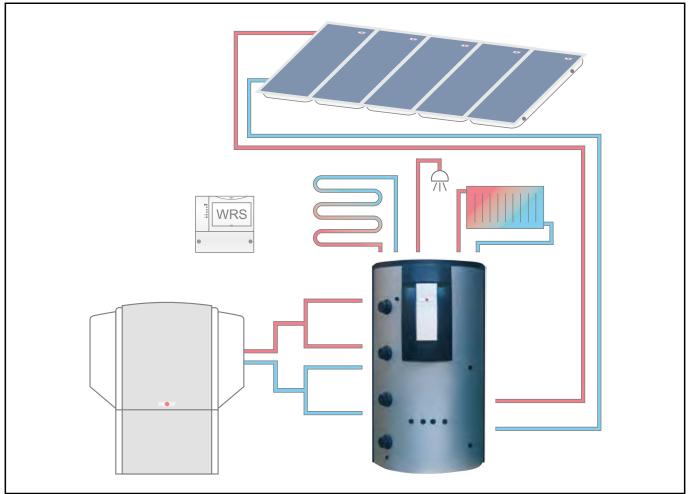




Schichtenspeicher für Warmwasserbereitung und Heizungsunterstützung über Wolf-Wärmepumpe mit abnehmbarer Weichschaumwärmedämmung und einem Glattrohr-Wärmetauscher

BSP-W

ТҮР		BSP-W1000
Speicherinhalt	Ltr.	915
Durchmesser mit Wärmedämmung Durchmesser ohne Wärmedämmung	mm mm	1000 790
Gesamthöhe mit Wärmedämmung Gesamthöhe ohne Wärmedämmung	mm mm	2110 2040
Kippmass ohne Wärmedämmung	mm	2068
Wärmetauscherfläche Solar unten / oben Wärmetauscherinhalt Solar unten / oben	m² Ltr.	3 19,8
Warmwasserleistung bei 50°C Puffer-/Warmwassertemp. 46°C	Ltr./min	10
Gewicht Speicher Gewicht Frischwassermodul	kg kg	180 20
BSP in silber	ArtNr.	86 11 622
inkl. Frischwassermodul und Anschluss-Set	CHF	5866.–



Die vorliegenden hydraulischen Darstellungen sind lediglich Prinzipskizzen. Technisch fundierte Hydraulikschemen entnehmen Sie bitte unserer Heiztechnik-DVD.

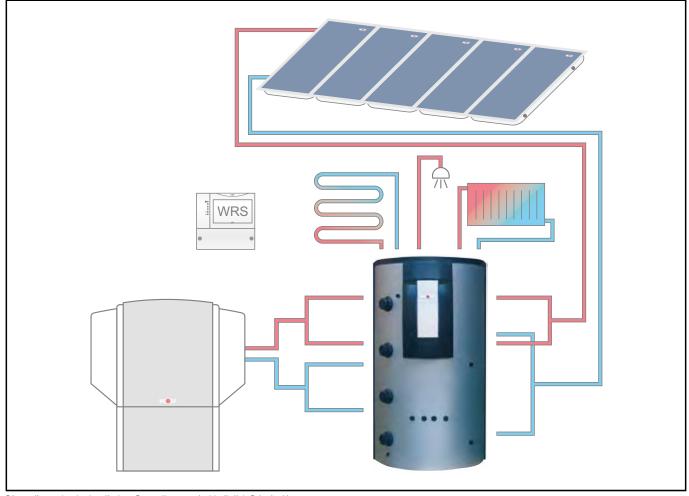




Schichtenspeicher für Warmwasserbereitung und Heizungsunterstützung über Wolf-Wärmepumpe mit abnehmbarer Weichschaumwärmedämmung und zwei Glattrohr-Wärmetauschern

BSP-W-SL

TYP		BSP-W-SL1000
Speicherinhalt	Ltr.	900
Durchmesser mit Wärmedämmung Durchmesser ohne Wärmedämmung	mm mm	1000 790
Gesamthöhe mit Wärmedämmung Gesamthöhe ohne Wärmedämmung	mm mm	2110 2040
Kippmass ohne Wärmedämmung	mm	2068
Wärmetauscherfläche Solar unten / oben Wärmetauscherinhalt Solar unten / oben	m² Ltr.	3 / 1,9 19,8 / 11
Warmwasserleistung bei 50°C Puffer-/Warmwassertemp. 46°C	Ltr./min	10
Gewicht Speicher Gewicht Frischwassermodul	kg kg	215 20
BSP in silber	ArtNr.	86 13 137
inkl. Frischwassermodul und Anschluss-Set	CHF	6618.–





Zubehör Schichtenspeicher BSP

Rabattgruppen: Standspeicher = 10

	Zubehör	ArtNr.	CHF
	Mischerkreisgruppe BSP-MK 1 für Niedertemperaturheizkreis zur direkten Montage am Speicher BSP / BSP-SL		
	bestehend aus: Umwälzpumpe DN 15-50 3-stufig oder selbstregelnd (Klasse A), montiertem Mischermotor (230V/210s), 3-Wege-Mischer DN20 k _{/s} =4,0, je 2 Kugelhähnen im Vor- und Rücklauf zur Wartung ohne Puffer und Heizungsentleerung, integrierter Schwerkraftbremse zur Verhinderung von Fehlzirkulationen, Überströmventil, Bypassdrossel zur Einstellung einer konstanten Rücklauf-Beimischung, Thermometer, Anschlüsse flachdichtend, Design-Wärmedämmschalen aus EPP. mit 3-stufiger Umwälzpumpe mit selbstregelnder Umwälzpumpe (Klasse A)	20 70 740 20 71 234	
	Mischerkreisgruppe BSP-MK 2 für Hochtemperaturheizkreis zur direkten Montage am Speicher BSP / BSP-SL		
	bestehend aus: Umwälzpumpe DN 15-50 3-stufig oder selbstregelnd (Klasse A), montiertem Mischermotor (230V/210s), 3-Wege-Mischer DN20 k _{/c} =4,0, je 2 Kugelhähnen im Vor- und Rücklauf zur Wartung ohne Puffer und Heizungsentleerung, integrierter Schwerkraftbremse zur Verhinderung von Fehlzirkulationen, Überströmventil, Bypassdrossel zur Einstellung einer konstanten Rücklauf-Beimischung, Thermometer, Anschlüsse flachdichtend, Design-Wärmedämmschalen aus EPP.		
	mit 3-stufiger Umwälzpumpe mit selbstregelnder Umwälzpumpe (Klasse A)	20 70 741 20 71 235	1181 1429
	Mischerkreisgruppe BSP-MK 1 und 2 für Niedertemperaturheizkreis und Hochtemperaturheizkreis zur direkten Montage am Speicher BSP / BSP-SL		
	bestehend aus: zwei Umwälzpumpen DN 15-50 3-stufig oder selbstregelnd (Klasse A), zwei montierten Mischermotoren (230V/210s), zwei 3-Wege-Mischern DN20 $k_{\rm NS}$ =4,0, je 2 Kugelhähnen in den Vor- und Rückläufen zur Wartung ohne Puffer und Heizungsentleerung, integrierter Schwerkraftbremsen zur Verhinderung von Fehlzirkulationen, Überströmventilen, Bypassdrosseln zur Einstellung einer konstanten Rücklauf-Beimischung, Thermometer, Anschlüsse flachdichtend, Design-Wärmedämmschalen aus EPP.		
	mit 3-stufiger Umwälzpumpe mit selbstregelnder Umwälzpumpe (Klasse A)	20 70 742 20 71 236	
	Abdeckung für Heizkreisanschlüsse BSP	20 71 417	30
	Zirkulationsmodul BSP–ZP zur Erweiterung des Frischwassermoduls bestehend aus: Zirkulationspumpe, Kugelhahn und Exzenter, Thermostatabschaltung und Zeitschaltuhr (Aktivierung über Entnahmestelle oder mittels integrierter Zeitschaltuhr)	20 70 758	448
U	Anschluss-Set Solar für Solarpumpengruppe 10 zur direkten Montage am Speicher BSP / BSP-W		
	bestehend aus: wärmegedämmten Verbindungsleitungen und Befestigungsmaterial		
	BSP-800 BSP-1000 / BSP-W1000	20 70 584 20 70 604	131.– 131.–
	Überströmventil zur Warmwasserkaskade mit 2 Schichtenspeicher BSP	20 71 237	170
•	Blindstopfen 1½"	86 11 149	10
	Motorventil DN 25 1", 230V	27 41 098	241
787			



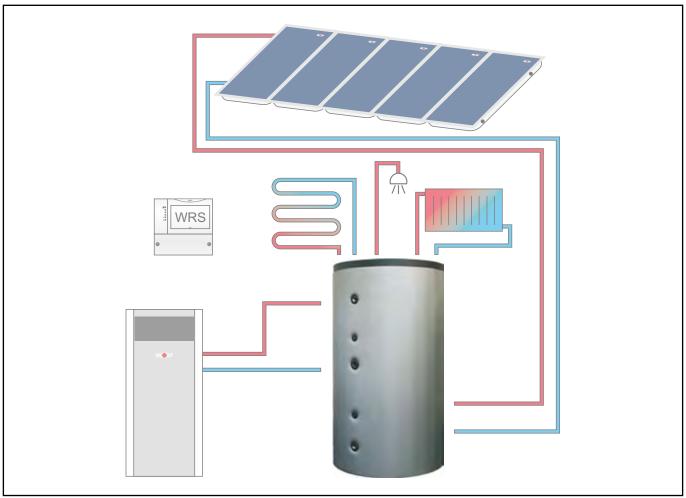


Pufferspeicher mit integriertem Edelstahwellrohr zur Trinkwassererwärmung und Heizungsunterstützung, mit abnehmbarer Wärmedämmung und einem Glattrohr-Wärmetauscher



TYP	BSH	500
Speicherinhalt gesamt	Ltr.	478
Brauchwasserinhalt	Ltr.	48
Speicherdauerleistung 1)	kW - Ltr./h	48 - 594
Leistungskennzahl ¹⁾	Nι	2,1
Gewicht	kg	135
BSH in silber	ArtNr.	77 01 321
inkl. thermostatischem Wassermischer	CHF	4211
Zirkulationslanze 1" zur energetisch optimierten Einbindung d wasserzirkulation in den Warmwasserans bestehend aus: Zirkulationsanschluss Rp ½", Warmwasse Rp 1", Zirkulationsschlauch aus Edelstahl	chluss	24 83 915 / CHF 150

¹⁾ 10/45°C (Brauchwassertemp.), 70°C (Puffertemp.)





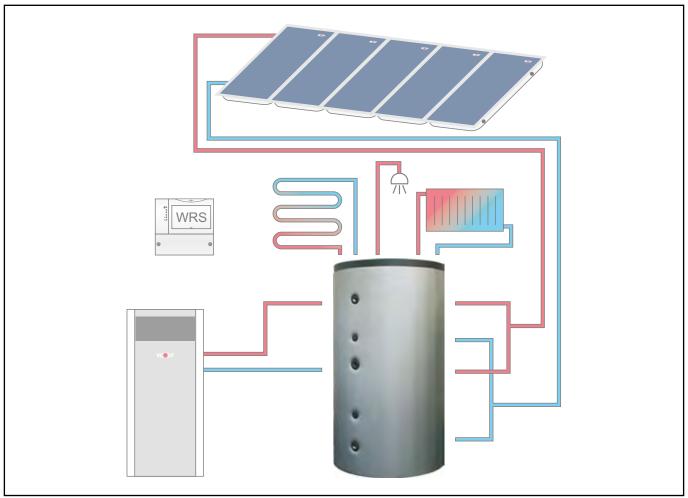


Pufferspeicher mit integriertem Edelstahwellrohr zur Trinkwassererwärmung und Heizungsunterstützung, mit abnehmbarer Wärmedämmung und zwei Glattrohr-Wärmetauschern

BSH

ТҮР	BSH	800	1000	1500	2000
Speicherinhalt gesamt	Ltr.	777	860	1462	1890
Brauchwasserinhalt	Ltr.	60	60	70	80
Speicherdauerleistung 1)	kW - Ltr./h	48 - 940	48 - 1200	48 - 1848	48 - 2515
Leistungskennzahl ¹⁾	Nι	4,3	5,4	6,5	7,6
Gewicht	kg	220	245	365	405
BSH in silber	ArtNr.	77 01 322	77 01 323	77 01 324	77 01 325
inkl. thermostatischem Wassermischer	CHF	5129	5302	6166	6918
Zirkulationslanze 1" zur energetisch optimierten Einbindung of wasserzirkulation in den Warmwasserans bestehend aus: Zirkulationsanschluss Rp ½", Warmwasse Rp 1", Zirkulationsschlauch aus Edelstahl	eranschluss		24 83 915 /	CHF 150	

¹⁾ 10/45°C (Brauchwassertemp.), 70°C (Puffertemp.)







Pufferspeicher zur Heizungsunterstützung mit abnehmbarer Weichschaumwärmedämmung und einem Glattrohr-Wärmetauscher

SPU-2-W

TYP	SPU-2-W	500	800	1000	1500
Speicherinhalt	Ltr.	480	730	915	1520
Gesamtgewicht	kg	113	149	175	230
SPU-2-W mit Glattrohewärmetauscher	ArtNr.	24 83 049	24 83 050	24 83 051	24 83 052
in silber	CHF	1788.–	2359.–	2661.–	3797.–



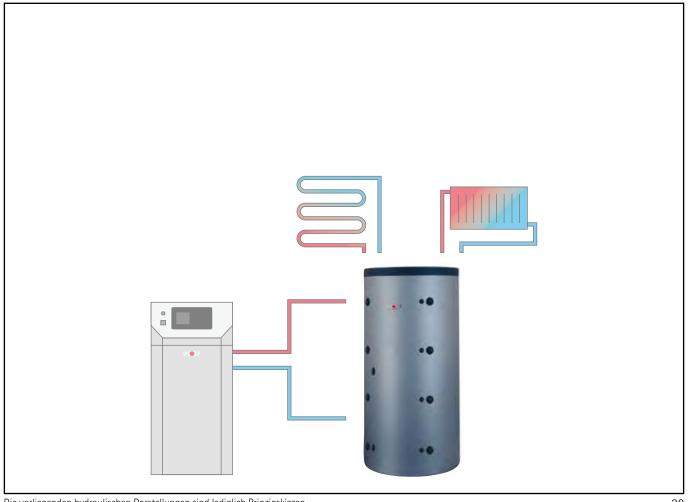




Pufferspeicher zur Heizungsunterstützung mit abnehmbarer Weichschaumwärmedämmung

SPU-2

ТҮР	SPU-2	500	800	1000	1500
Speicherinhalt	Ltr	490	775	935	1545
Gesamtgewicht	kg	88	115	133	180
SPU-2 in silber	ArtNr.	24 83 045	24 83 046	24 83 047	24 83 048
	CHF	1559.–	2056	2271	3333





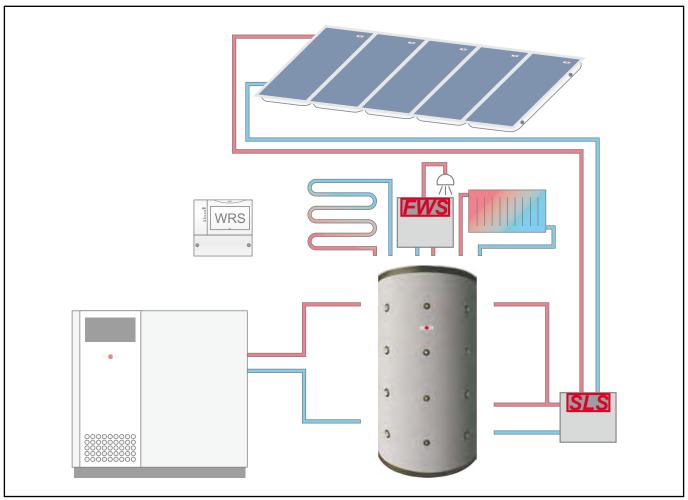


Pufferspeicher zur Heizungsunterstützung mit abnehmbarer Weichschaumwärmedämmung

SPU-2

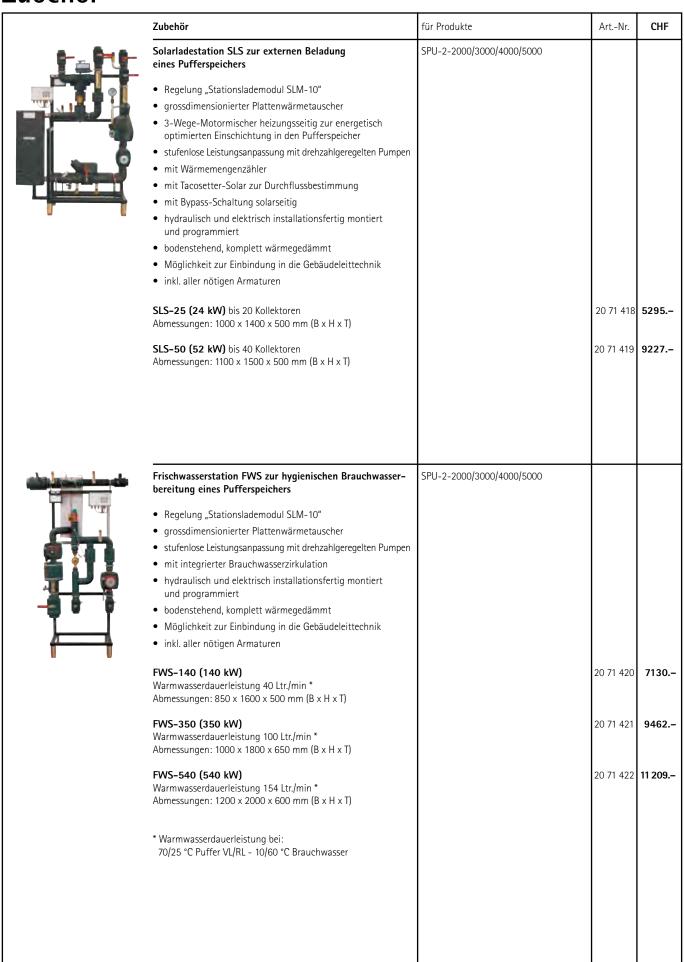


ТҮР	SPU-2	2000	3000	4000	5000
Speicherinhalt	Ltr	2050	2955	4040	5055
Gesamtgewicht	kg	310	375	430	520
SPU-2 in silber	ArtNr.	24 84 103	24 84 104	24 84 105	24 84 106
	CHF	3763	4570	5914	7258









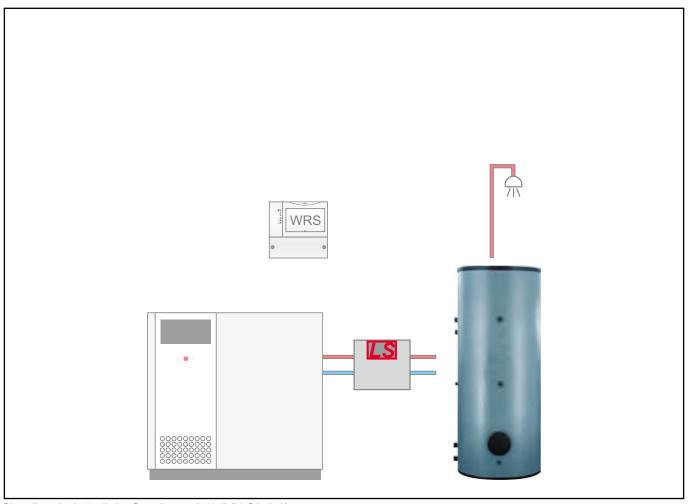




Warmwasser-Ladespeicher für externe Beladung durch Speicherladestation LS aus Stahl mit Emaillierung

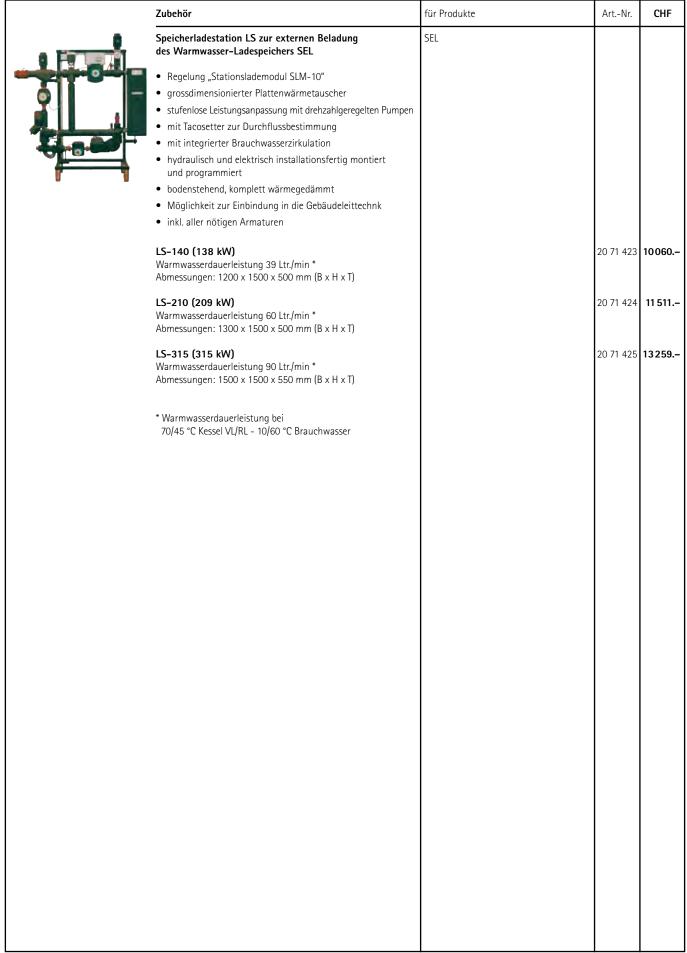


ТҮР	SEL	1000
Speicherinhalt	Ltr.	965
Gewicht	kg	270
SEL in silber	ArtNr.	24 84 107
	CHF	4480





Rabattgruppen: Ladestationen = 12







Solarspeicher zur Warmwasserbereitung aus Stahl mit Doppelschicht-Emaillierung und 2 Glattrohr-Wärmetauschern

SEM-1

ТҮР	SEM-1	500	750	1000
Speicherinhalt	Ltr.	500	750	1000
1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	kW – Ltr./h	20 - 490	50 - 1200	50 - 1200
Leistungskennzahl Heizung	N ₁₆₀	6	13,5	18
Gewicht	kg	182	290	350
SEM-1 in silber	ArtNr.	24 44 850	24 44 875	24 44 810
	CHF	3707	4655	5377.–

^{*} Heizwasservorlauf/Heizwasserrücklauf – Kaltwasser/Warmwasser



Solarpumpengruppe direkt an den Solarpeicher SEM-2 montierbar

Solarspeicher zur Warmwasserbereitung aus Stahl mit Doppelschicht-Emaillierung und 2 Glattrohr-Wärmetauschern

SEM-2

TYP	SEM-2	300	400
Speicherinhalt	Ltr.	300	400
Speicherdauerleistung Heizung * 80/60-10/45°C	kW – Ltr./h	20 - 490	20 - 490
Leistungskennzahl Heizung	N _{L60}	2,3	4,8
Gewicht	kg	130	159
SEM-2 in silber	ArtNr.	24 83 737	24 83 738
	CHF	2730	3196.–

^{*} Heizwasservorlauf/Heizwasserrücklauf – Kaltwasser/Warmwasser



Zubehör Solarspeicher SEM-1 / SEM-2

Rabattgruppen: Zubehör = 10

		1	1	
	Zubehör ————————————————————————————————————	für Produkte	ArtNr.	CHF
	E2 Elektrozusatzheizung mit Speichertemperaturregler 2 kW/1 x 230 V, 410 mm lang	SEM-1, SEM-2	27 92 007	333
	E4,5 Elektrozusatzheizung mit Speichertemperaturregler 4,5 kW/3 x 400 V, 410 mm lang	SEM-1, SEM-2	27 92 012	547
	E6 Elektrozusatzheizung mit Speichertemperaturregler 6 kW/3 x 400 V, 410 mm lang	SEM-1, SEM-2	27 92 017	564
	6 KW/3 X 400 V, 410 Milli lang			
	Ladepumpe 1"	SEM-1, SEM-2	20 14 551	212
	Thermometer	SEM-1, SEM-2	20 39 052	25
	Fremdstromanode	SEM-1, SEM-2	24 45 000	319
(Q)	Verrohrungsset für Standspeicher bestehend aus: Umwälzpumpe DN25-60, 3-stufig, mit 4m Kabel steckerfertig verdrahtet, wärmegedämmter Verrohrung für direkte Montage der Pumpe am Speicher, Entlüftungsventil, aufstellbarer Schwerkraftbremse, 2 wärmegedämmtenen flexiblen Edelstahl- wellrohren (1500mm lang), Reduzierverschraubungen;	SEM-1, SEM-2	20 12 071	401
	Ausreichende Schlauchlänge bei Aufstellung Speicher neben Kessel (Abstand 80mm) für folgende Kombinationen:			
	SEM-1 bis 750 Ltr. bzw. SEM-2 bis 400 Ltr.	Stahlheizkessel bis 63 kW Gussheizkessel bis 60 kW * Gasheizkessel bis 41 kW *		
	(bei 750 Ltr. 2 x Reduzierung 1½" AG x 1" AG bauseits erforderlich)			
	* Bei Montage ohne Wolf–Anschluss–Set einmal T–Stücke bzw. Kreuzstücke erforderlich			
		lonu e		
	Anschluss-Set Solar für Solarpumpengruppe 10 zur direkten Montage am Speicher SEM-2	SEM-2	77 01 167	26





Standspeicher = 10 Zubehör = 10

Standspeicher aus Stahl mit Doppelschicht-Emaillierung

SE-2

ТҮР	SE-2	150	200	300	400	500	750
Speicherinhalt	Ltr.	150	200	300	400	500	750
Speicherdauerleistung Heizung * 80/60-10/45°C	kW - Ltr./h	20 - 500	28 - 700	40 - 1000	45 - 1100	53 - 1300	60 - 1500
Leistungskennzahl Heizung	NLGO	2,0	3,5	7,5	11	15	22
Gewicht	kg	70	95	125	160	180	260
SE-2 in silber	ArtNr.	24 44 170	24 44 171	24 44 172	24 44 165	24 44 166	24 44 167
	CHF	1579	1760	2241	2850	3301	4294
SE-2 in verkehrsweiss	ArtNr.	24 44 176	24 44 177	-	-	-	-
	CHF	1579	1760	-	-	-	-

^{*} Heizwasservorlauf/Heizwasserrücklauf – Kaltwasser/Warmwasser ** Preis inkl. Fremdstromanode

Zubehör		ArtNr.	7
SP1 Regelung zur Ansteuerung einer Ladepumpe		27 97 005	į
E2 Elektrozusatzheizung mit Speichertemperaturregl 2 kW/1 x 230 V, 410 mm lang	er	27 92 007	37
E4,5 Elektrozusatzheizung mit Speichertemperaturre 4,5 kW/3 x 400 V, 410 mm lang	gler	27 92 012	61
E6 Elektrozusatzheizung mit Speichertemperaturregl 6 kW/3 x 400 V, 410 mm lang	er	27 92 017	63
Ladepumpe 3/4"	für SE-2-150/200	88 31 102	20
Ladepumpe 1"	für SE-2-300/400/500	20 14 551	2:
 Thermometer		20 39 052	-
- Fremdstromanode		24 45 000	3!
Speichertemperaturfühler mit blauem Rundstecker		27 99 054	í
Speichertemperaturfühler Ø 6 mm für Mischermodul MM bzw. Kaskadenmodul KM		88 52 829	,
Kabelverlängerung 4m für Speichertemperaturfühle	er mit blauem Rundstecker ArtNr. 27 99 054	27 99 243	_



Allgemeine Lieferbedingungen (ALB) für Hersteller-/Lieferantenfirmen der HLK-Branche

(Hersteller-/Lieferantenverbände und -fachgruppen FFH, FKR, Procal, SFIH, VSHW, KLGH)

1. Allgemeines/Anwendbares Recht

- 1.1 Die nachstehenden Bedingungen gelten für alle Lieferungen von Hersteller-/ Lieferantenfirmen der HLK-Branche (nachstehend Lieferant genannt) an deren Kunden (nachstehend Käufer genannt) in der Schweiz und im Fürstentum Liechtenstein. Mit der Auftragserteilung anerkennt der Käufer ausdrücklich diese Bedingungen.
- 1.2 Abweichungen, namentlich die Uebernahme von andern Allgemeinen Bedingungen wie etwa der SIA-Normen, käufereigene Einkaufsbedingungen usw. sind nur rechtswirksam, wenn sie vom Lieferanten schriftlich bestätigt werden.
- 1.3 Firmenindividuelle Bedingungen des Lieferanten kommen für die Übernahme von Dienstleistungen wie Inbetriebsetzungen, Betriebsproben, Montagen und Gesamtschemaausarbeitungen zur Anwendung.
- 1.4 Im übrigen gelten die Bestimmungen des Schweizerischen Obligationenrechtes.
- 1.5 Diese Bestimmungen gelten ab 1.1.2001 und ersetzen alle bisherigen Allgemeinen Geschäftsbedingungen von Hersteller-/Lieferantenfirmen der HLK-Branche.

2. Verbindlichkeit von Auftragsbestätigungen, Bestellungsänderungen, Annullierungen

- 2.1 Für Umfang und Ausführung der Lieferung ist die Auftragsbestätigung des Lieferanten massgebend. Sofern innerhalb von 8 Arbeitstagen nach Versand der Auftragsbestätigung bzw. innerhalb von 5 Arbeitstagen bei Lieferfristen bis zu 10 Tagen kein Gegenbescheid erfolgt, sind die angeführten Spezifikationen verbindlich.
- 2.2 Nicht in der Auftragsbestätigung enthaltene Materialien oder Leistungen werden separat berechnet.
- 2.3 Bestellungsänderungen oder Annullierungen nach Ablauf der Frist von 8 bzw. 5 Arbeitstagen gem. Ziff. 2.1 gelten nur, wenn sich der Lieferant schriftlich damit einverstanden erklärt. Zudem sind die daraus entstehenden Kosten vom Käufer zu tragen.

3. Preise

- 3.1 Die in den Unterlagen des Lieferanten aufgeführten Preise können grundsätzlich jederzeit ohne Vorankündigung geändert werden.
- 3.2 Preisaufschläge werden jedoch in der Regel drei Monate im voraus angekündigt. Alle in diesen drei Monaten noch auszuliefernden Produkte werden zu alten Preisen verrechnet. Nachher erfolgt die Verrechnung zu neuen Preisen.
- 3.3 Alle in den Unterlagen des Lieferanten aufgeführten Preise verstehen sich exklusiv Mehrwertsteuer.

4. Abbildungen, Eigenschaften und technische Bedingungen

- 4.1 Die in den Dokumenten des Lieferanten als Basis von Angeboten enthaltenen technischen Angaben, Abbildungen, Masse, Norm-Schemata und Gewichte sind solange unverbindlich, als sie nicht mitgeltende Unterlagen einer Auftragsbestätigung sind. Konstruktionsänderungen bleiben vorbehalten. Materialien können durch andere gleichwertige ersetzt werden. In besonderen Fällen sind verbindliche Mass-Skizzen zu verlangen.
- 4.2 Der Käufer hat den Lieferanten über die funktionstechnischen Bedingungen des Anlagesystems zu unterrichten, sofern diese von den allgemeinen Empfehlungen des Lieferanten abweichen.

5. Urheberrecht und Eigentum von technischen Zeichnungen und Unterlagen

Technische Zeichnungen und Unterlagen, welche dem Käufer ausgehändigt werden und nicht integrierender Bestandteil des Materials und seiner Verwendung sind, bleiben im Eigentum des Lieferanten. Ihre unveränderte oder veränderte Verwendung und Weitergabe ist nur mit schriftlicher Zustimmung des betroffenen Lieferanten gestattet.

6. Lieferbedingungen

6.1 Der Liefertag wird nach bester Voraussicht so genau wie möglich angegeben. Er kann jedoch nicht garantiert werden. Werden Liefertermine jedoch ausdrücklich vereinbart, sind sie verbindlich.

- 6.2 Der Lieferant ist berechtigt, die Lieferung zurückzuhalten, wenn die vereinbarten Zahlungsbedingungen seitens des Käufers nicht erfüllt werden.
- 6.3 Entstehen durch verspätete Lieferungen nachweislich Folgekosten, verhandeln die Vertragsparteien bezüglich einer einvernehmlichen Lösung.
- 6.4 Wird die bestellte Ware auf den vereinbarten Liefertag nicht abgenommen, so ist der Lieferant berechtigt, die Ware in Rechnung zu stellen. Ueber die Folgekosten einer Einlagerung verhandeln die Vertragsparteien bezüglich einer einvernehmlichen Lösung.
- 6.5 Bei Bestellungen auf Abruf behält sich der Lieferant vor, bestellte Ware erst nach Eingang des Abrufes herzustellen.

7. Versand-/Transportbedingungen

- 7.1 Der Lieferant ist in der Wahl des Transportmittels frei. Ohne anderslautende schriftliche Vereinbarung:
 - sind die Transportkosten nicht im Produktepreis enthalten und werden dem Käufer zusätzlich zum Produktepreis in Rechnung gestellt;
 - erfolgen Lieferungen in Berggebiete bis zur Schweizer Talbahnstation;
 - stellt der Käufer bei Camionsendungen den Ablad auf seine Kosten sicher.
 Wenn die Baustelle für Lastwagen nicht zugänglich ist, hat der Käufer rechtzeitig den Ablieferungsort zu bestimmen.
- 7.2 Für Lieferungen von Zubehör- und Ersatzteilen werden die Verpackungsund Versandkosten in Rechnung gestellt.
- 7.3 Mehrkosten des Transportes hat der Käufer zu tragen, wenn sie durch seine Sonderwünsche (Express, spezielle Ankunftszeiten etc.) verursacht werden.
- 7.4 Es werden diejenigen Verpackungen und Transportmittel eingesetzt, die sich im Urteil des Lieferanten als zweckmässig erweisen.
- 7.5 Ausdrücklich in Rechnung gestellte und spezifizierte Verpackungen und Transportmittel werden gutgeschrieben, sofern diese innert Monatsfrist in einwandfreiem Zustand franko Lieferwerk zurückgeschickt werden.
- 7.6 Beanstandungen wegen Transportschäden müssen sofort nach deren Entdecken durch den Käufer bei Bahn, Post oder beim Spediteur schriftlich angebracht werden.

8. Uebergang von Nutzen und Gefahr

Holt der Käufer die Ware im Werk ab oder wird die Ware mittels Frachtführer oder mittels eines anderen Dritten im Auftrag des Lieferanten versandt, gehen Nutzen und Gefahr mit dem Abgang der Lieferung ab Werk auf den Käufer über. Erfolgt der Transport und der Ablad durch Personal und Einrichtungen des Lieferanten, gehen Nutzen und Gefahr mit dem Aufsetzen der Ware auf den Boden auf den Käufer über. Erfolgt der Ablad der Ware, welche durch Personal und Einrichtungen des Lieferanten transportiert wurde, durch Personal und/oder Einrichtungen des Käufers oder durch Dritte im Auftrag des Käufers, gehen Nutzen und Gefahr mit dem Eintreffen des Transportfahrzeuges am Belieferungsort auf den Käufer über. Wird die Ware durch Personal des Lieferanten montiert, gehen Nutzen und Gefahr mit dem Abschluss der Montage auf den Käufer über.

9. Rücknahme von Waren

- 9.1 Es ist dem Lieferanten freigestellt, nach vorheriger schriftlicher Vereinbarung mit dem Käufer katalogmässige Waren gegen Gutschrift zurückzunehmen, sofern diese bei der Rücksendung noch im Lieferprogramm enthalten und fabrikneu sind. Eine Verpflichtung des Lieferanten zur Rücknahme besteht jedoch nicht.
- 9.2 Gutschriften werden ohne anderslautende schriftliche Vereinbarung nicht ausbezahlt, sondern nur an andere Forderungen des Lieferanten gegenüber dem Käufer angerechnet. Der Wert einer Gutschrift kann grundsätzlich nicht über 85% des Produktepreises (exklusiv Steuern, Versand- und Montagekosten) betragen.
- 9.3 Die Rücksendung ist mit dem Lieferschein franko an den vereinbarten Ort zurückzuschicken. Von einer Gutschrift werden abgezogen: Prüfgebühr, Versandspesen sowie eventuelle Instandstellungskosten.



Allgemeine Lieferbedingungen (ALB) für Hersteller-/Lieferantenfirmen der HLK-Branche

(Hersteller-/Lieferantenverbände und -fachgruppen FFH, FKR, Procal, SFIH, VSHW, KLGH)

10. Prüfung/Mängelrüge bei Abnahme der Lieferung

- 10.1 Der Käufer ist verpflichtet, die Waren sofort nach Empfang zu prüfen. Waren, die nicht dem Lieferschein entsprechen oder sichtbare Mängel aufweisen, sind durch den Käufer innerhalb von 8 Tagen vom Empfang an gerechnet schriftlich geltend zu machen (bezüglich Transportschäden siehe Ziff. 7.6 und Ziff. 8). Unterlässt er dies, gelten Lieferungen und Leistungen als genehmigt.
- 10.2 Eine nicht fristgemässe Mängelrüge führt überdies zur Verwirkung der Gewährleistungs(Garantie)pflicht des Lieferanten.
- 10.3 Wünscht der Käufer Abnahmeprüfungen und sind diese nicht ausdrücklich im Lieferumfang enthalten, so müssen diese schriftlich vereinbart werden und gehen zu Lasten des Käufers. Können die Abnahmeprüfungen aus Gründen, die der Lieferant nicht zu vertreten hat, innert der festgelegten Frist nicht durchgeführt werden, so gelten die mit diesen Prüfungen festzustellenden Eigenschaften bis zum Beweis des Gegenteils gemäss Ziff. 10.1 als vorhanden.
- 10.4 Mängelrügen heben die Zahlungsfrist nicht auf.

11. Mängelrüge von beim Empfang der Ware nicht feststellbaren Mängeln Beim Empfang nicht ohne weiteres feststellbare Mängel hat der Käufer zu rügen (analoges Vorgehen wie in Ziff. 10), sobald sie erkannt werden, spätestens jedoch vor Ablauf der Garantiefristen gemäss Ziff. 12.

12. Garantiefristen/Dauer und Beginn

- 12.1 Die Garantie dauert für Heizkessel und Wassererwärmer 24 Monate ab Liefertag. Wird eine Betriebsprobe gemäss Pflichtenheft der Procal innerhalb der ersten 12 Monate ab Liefertag gerechnet durchgeführt, verlängert sich die Garantiezeit um 12 Monate auf total 36 Monate ab Liefertag.
- 12.2 Die Garantie dauert für Heizkörper 24 Monate ab Liefertag.
- 12.3 Die Garantie dauert für Klima- und Lüftungsapparate, Kaltwassermaschinen und Wärmepumpen (Kompressoren und dynamische Teile eingeschlossen) 12 Monate ab Inbetriebsetzung, höchstens jedoch 24 Monate ab Liefertag, wenn die Inbetriebsetzung infolge baulicher Verzögerungen nicht vorher erfolgen kann.
- 12.4 Die Garantie dauert für alle übrigen Waren, auch wenn diese an Geräten ein- oder aufgebaut sind, 12 Monate ab Liefertag. Dies betrifft zum Beispiel Steuerungen, Regelungen, Schaltschränke, Thermometer, Oel-/Gasgebläsebrenner, atmosphärische Gasbrenner, Gasstrassen, Strömungswächter, Umwälzpumpen, Plattentauscher, Volumenstromregler, Brandschutzklappen, Ventilatoren usw.
- 12.5 Für nachgelieferte Waren im Sinne der Erfüllung von Garantieleistungen gemäss Ziff. 13. gelten wiederum die Basisgarantiefristen (ohne Verlängerung) gemäss Ziff. 12. Nicht verlängert wird jedoch die Frist für die Teile der ursprünglich gelieferten Ware, welche keine Mängel aufweisen.

13. Garantieleistungen

- 13.1 Die Garantie erstreckt sich auf die in den Katalogen des Lieferanten angegebenen Leistungen, auf die bestätigten Leistungen und die mängelfreie Beschaffenheit der Waren.
- 13.2 Der Lieferant erfüllt seine Garantieverpflichtung, indem er nach eigener Wahl defekte Waren bzw. Teile auf der Anlage kostenlos repariert oder Ersatzteile frei ab Werk zur Verfügung stellt. Weitere Ansprüche des Käufers sind (im gesetzlich maximal zulässigen Rahmen) ausgeschlossen, insbesondere Ansprüche auf Minderung oder Wandlung, Schadenersatz, Ersatz für Auswechslungskosten des Käufers, Kosten für Feststellung von Schadenursachen, Expertisen, Folgeschäden (Betriebsunterbrechung, Wasser- und Umweltschäden usw.) u.a.
- 13.3 Wenn aber aus zwingenden terminlichen Gründen (Notfall) die Auswechslung oder Reparatur von defekten Teilen durch den Käufer vorgenommen werden muss, übernimmt der Lieferant nur nach vorangehender gegenseitiger Absprache und Freigabe des Lieferanten die nachzuweisenden Kosten nach den branchenüblichen Regieansätzen. Auswechslungen im Ausland sind von dieser Regelung nicht erfasst.
- 13.4 Diese Garantieverpflichtungen sind nur gültig, wenn der Lieferant über einen eingetroffenen Schaden rechtzeitig informiert wird (vgl. Ziff. 10. und 11.).

- 13.5 Die Garantie erlischt, wenn Käufer oder Dritte ohne schriftliche Zustimmung des Lieferanten Aenderungen oder Reparaturen vornehmen.
- 13.6 Es ist Sache des Käufers, dafür zu sorgen, dass die Randbedingungen für eine normale Durchführung des Leistungsnachweises geschaffen sind.

14. Ausschluss der Garantie

- 14.1 Von der Garantie ausgeschlossen sind Schäden, verursacht durch höhere Gewalt, Anlagekonzepte und Ausführungen, die nicht dem jeweils massgeblichen Stand der Technik entsprechen, ferner Nichtbeachtung der technischen Richtlinien des Lieferanten über Projektierung, Montage, Inbetriebsetzung, Betrieb und Wartung sowie unsachgemässe Arbeit anderer.
 - Von der Garantie ausgeschlossen sind ferner Mängel, welche durch nicht ausgeführte Stillstandswartung an Ventilatoren, Motoren, Kompressoren, Pumpen, Befeuchter oder Schäden durch Wassereinwirkung entstehen.
- 14.2 Ebenfalls von der Garantie ausgeschlossen sind Teile, die einem natürlichen Verschleiss unterliegen (z.B. Ölbrennerdüsen, Dichtungen, Stopfbüchsen usw.), ebenso Betriebsstoffe (z.B. Kältemittel usw.).
- 14.3 Im weitern sind ausgeschlossen: Schäden, verursacht durch Einsatz von unsachgemässen Wärmeträgern, Korrosionsschäden, insbesondere wenn Wasseraufbereitungsanlagen, Entkalker usw. angeschlossen oder ungeeignete Frostschutzmittel beigegeben sind, ferner Schäden, die durch unsachgemässen elektrischen Anschluss sowie ungenügende Absicherung, durch aggressives Wasser, zu hohen Wasserdruck, unsachgemässes Entkalken, chemische oder elektrolytische Einflüsse usw. verursacht werden.
- 14.4 Die Garantie gilt nicht bei periodisch oder längerdauernder Entleerung der Anlage, bei Betrieb mit Dampf, Zugabe von Stoffen zum Heizungswasser, welche auf Stahl oder Dichtungsmaterial aggressiv wirken können, übermässige Schlammablagerung in den Heizkörpern oder andern Anlageteilen und bei zeitweiser oder ständiger Sauerstoffeinschleppung in die Anlage.

15. Produktehaftpflicht

Soweit der Käufer keine eigene Haftung (mangelhafte Installation, Veränderung des Produktes, falsches Konzept, mangelhafte Beratung etc.) zu vertreten hat, kommt der Lieferant direkt für Schäden im Sinne des Produktehaftpflichtgesetzes auf. Der Käufer kann in diesem Fall den allenfalls gegen ihn vorgehenden Geschädigten direkt an den Lieferanten verweisen.

16. Zahlungsbedingungen

- 16.1 Zahlungstermin ist 30 Tage netto ab Fakturadatum.
- 16.2 Die vereinbarten Zahlungstermine sind auch dann einzuhalten, wenn nach Abgang der Lieferung ab Werk irgendwelche Verzögerungen eintreten. Es ist unzulässig, Zahlungen wegen Beanstandungen, noch nicht erteilten Gutschriften oder vom Lieferanten nicht anerkannten Gegenforderungen zu kürzen oder zurückzubehalten.
- 16.3 Die Zahlungen sind auch dann zu leisten, wenn unwesentliche Teile fehlen, aber dadurch der Gebrauch der Lieferung nicht verunmöglicht wird oder wenn auch an der Lieferung Nacharbeiten notwendig sind.
- 16.4 Für verspätete Zahlungen wird ein bankenüblicher Verzugszins berechnet.
- 16.5 Dem Lieferanten steht es zu, die Auslieferung pendenter Aufträge von der Zahlung der fälligen Forderungen abhängig zu machen oder gar den Auftrag zu annullieren
- 16.6 Ab einem gewissen Auftragsvolumen wird ein Drittel der Auftragssumme im Sinne einer Vorauszahlung sofort nach Erhalt der Auftragsbestätigung in Rechnung gestellt, sofern im voraus vereinbart.

17. Besondere Bestimmungen

17.1 Diese allgemeinen Lieferbedingungen (ALB) sind ab 1.1.2001 bis auf Widerruf gültig.

18. Gerichtsstand

Gerichtsstand ist das Domizil des Lieferanten, somit Horgen.







Wolf (Schweiz) AG · Dorfstrasse 147 · 8802 Kilchberg Telefon 043 500 48 00 · Fax 043 500 48 19 www.wolf-heiztechnik.ch, www.wolf-klimatechnik.ch