Systemspeicher

SONNENTANK FRESH

Hocheffizient

Der SONNENTANK speichert überschüssige Energie wie ein Pufferspeicher, nur effizienter.

Intelligent

Der intelligenteste Systemspeicher am Markt: effizient, kostengünstig und nachhaltig.

Nachhaltig

Produzierte Sonnenenergie mit Wasser speichern. Das ist nachhaltig und spart bis zu 75% Energiekosten jährlich.

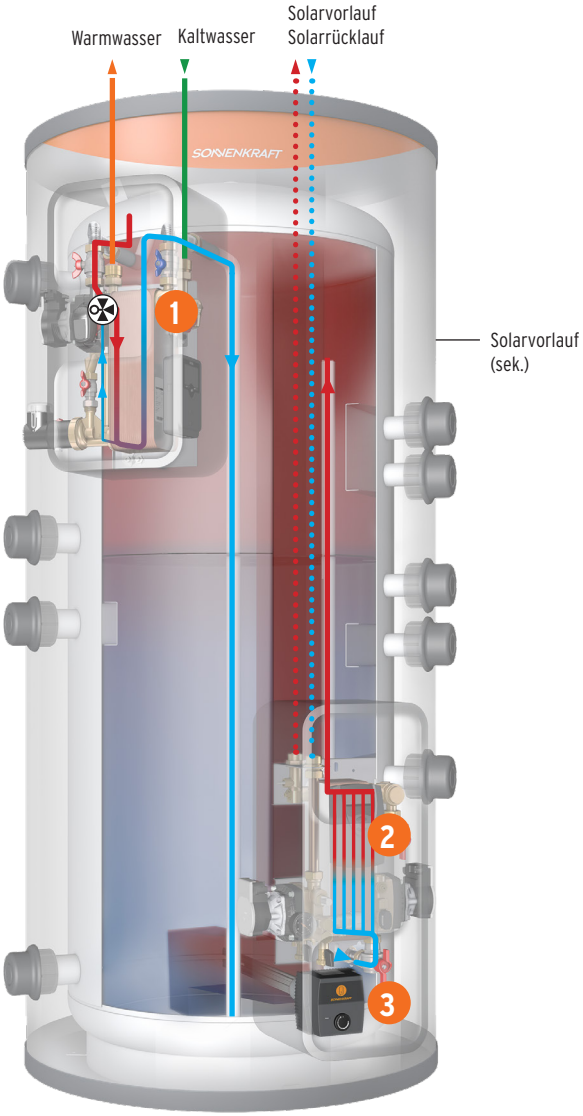
Ideale Kombination mit Solarstrom und Wärmepumpe.

SONNENKRAFT GmbH, Solarstrasse 1, 9300 St. Veit/Glan, Austria | +43 4212 45010 | office@sonnenkraft.com | sonnenkraft.com

Systemspeicher

SONNENTANK Fresh

		SONNENTANK SYSTEMSPEICHER			BEISTELLSPEICHER	
		SOTF500	SOTF800	SOTF1000	SOTB800	SOTB1000
Speichervolumen	l	500	800	1000	800	1000
Durchmesser, isoliert	mm	900	990	990	990	990
Durchmesser, unisoliert	mm	700	790	790	790	790
Höhe, isoliert	mm	1705	1805	2205	1805	2205
Höhe, unisoliert	mm	1627	1726	2126	1726	2126
Kippmaß	mm	1660	1775	2180	1775	2180
Gewicht isoliert	kg	114	135	158	135	158
zul. Betriebsdruck Heizung	bar	3	3	3	3	3
zul. Betriebsdruck Solar	bar	10	10	10	10	10
zul. Betriebstemperatur Heizung	°C	95	95	95	95	95
zul. Betriebstemperatur Solar	°C	110	110	110	110	110
Energieeffizienzklasse		C	C	C	C	C
Warmhalteverlust	kWh/24h	2,69	3,22	3,48	3,22	3,48
	W	112	134	145	134	145



1 FRISCHWASSERSTATION

Durch die patentierte Beimischung aus der Mittelzone des Plattenwärmetauschers wird bereits abgekühltes Heizungswasser dem Puffervorlauf beigemischt. Somit bleibt die Wärmetauschereintrittstemperatur stets unter der Verkalkungsgrenze von 60°C.

2 BELADEMODUL

Durch die optimale Wärmeübertragung am Plattenwärmetauscher sowie die drehzahlgeregelte Pumpe wird der Solarertrag maximiert. Die platzsparende Montage am Systemspeicher SONNENTANK reduziert die Installationszeit. Der vorprogrammierte 2-Kreis-Regler STRG Omega ermöglicht eine einfache Inbetriebnahme.

3 SONNENBOOSTER

Ihr Solarstrom-Überschuss wird mit dem SONNENBOOSTER im Systemspeicher SONNENTANK gespeichert. Beispiel für maximale Solarstrom-Speicherung: Sie haben einen 1000 L SONNENTANK mit einer Frischwasser-Station, den Sie mit Ihrer Wärmepumpe mit einem guten COP bis auf 40 °C aufheizen. Mit dem SONNENBOOSTER können Sie diesen bis zu 85°C beladen.

Das heißt: 1000 L x 45 °C Temperaturdifferenz auf
max. 85 °C x 1,16 / 1000 = 52 kWh Sie können also bis zu 52kWh Solarstrom speichern.

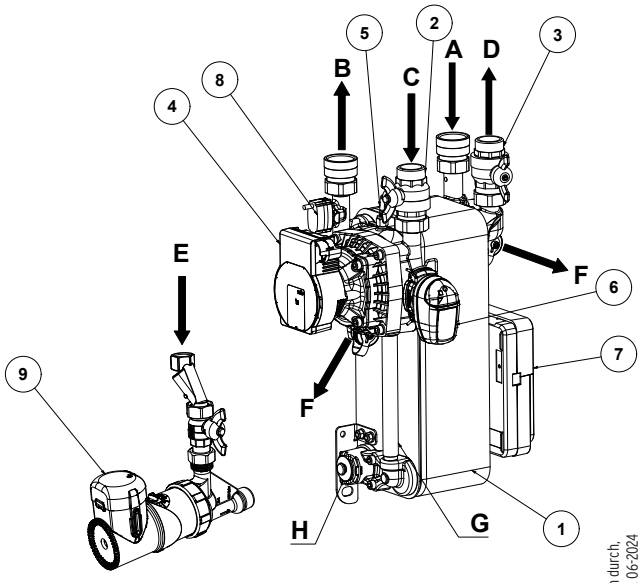
Dieses Datenblatt ist nicht rechtsverbindlich. Die tatsächlichen Spezifikationen und/oder Produktmerkmale können davon abweichen. Änderungen vorbehalten. Achtung: Lesen Sie die Sicherheits- und Installationsanweisungen durch, bevor Sie das Produkt verwenden. Bei Kauf gelten die aktuell gültigen Garantieerklärungen und die allgemeinen Liefer- und Geschäftsbedingungen der SONNENKRAFT GmbH. Weitere Einzelheiten finden Sie auf unserer Website. 06-2024

Systemspeicher SONNENTANK Fresh

Frischwasserstation FWS40

SONNENKRAFT

1		HYDROST	HYDROSTIN
Abmessungen (B x H x T)	mm	340 x 560 x 270	340 x 560 x 270
Abdeckung		EPP schwarz	EPP schwarz
Gewicht	kg	20	20
Regelung		elektronisch	elektronisch
max. zul. Betriebsdruck (Brauchwasser / Heizung)	bar	10 / 3	10 / 3
Montage		Speicher	Speicher
Zapfleistung	l / min	2 - 40	2 - 40
Plattenwärmetauscher	Platten	41 (Kupfer gelötet)	41 (Edelstahl gelötet)
zul. Betriebstemperatur (min./ max.)	°C	2 / 95	2 / 95
Ladepumpe Para HU 25/7.0 / PWM2	V / Hz	230 / 50	230 / 50
Leistungsaufnahme	W	3 - 50	3 - 50
Zirkulationspumpe Xylem E3 vario - 15/000 BRU	V / Hz	230 / 50	230 / 50
Leistungsaufnahme	W	27	27



KOMPONENTEN

1 Plattenwärmetauscher WT11-41 VLD
2 Kugelhahn Vorlauf 1" rot
3 Kugelhahn Rücklauf 1" blau
4 Para HU 25/7.0 / PWM2
5 PT1000 Temperaturfühler
6 Super Flow Ventil
7 FRESH Control
8 Durchflusssensor Grundfos Direct Sensor™
9 Zirkulationseinheit (optional)

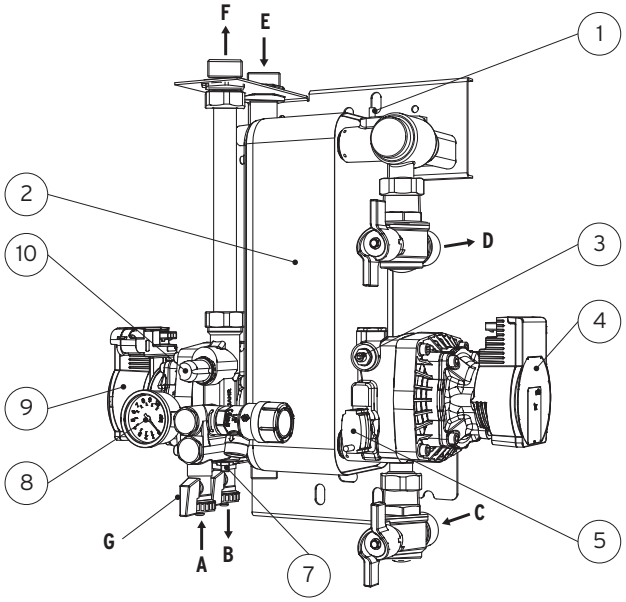
ANSCHLÜSSE

A Kaltwasser - G1" IG
B Warmwasser - G1" IG
C Systemspeichervorlauf - G1" AG
D Systemspeicherrücklauf - G1" AG
E Zirkulation - G1/2" IG
F Spülanschluss - 3/4" AG
G By-Pass Rohr zur Beimischung aus der Mittelzone
H Push-In-Anschluss für Zirkulationseinheit

Systemspeicher SONNENTANK Fresh

Beladestation BL25ST

2		BL25ST
Abmessungen (B x H x T)	mm	330 x 730 x 290
Abdeckung		EPP schwarz
Gewicht	kg	19
Solarregler		STRG0
Maximaler Betriebsdruck Kollektorkreislauf / Pufferkreislauf	bar	6 / 3
Solarpumpe	Type	Para HU 25/7.0 / PWM2
Nennspannung	VAC/Hz	230/50
Nennleistung	W	3-45
max. Förderhöhe	m	max. 7
Pufferladepumpe		Para HU 25/7.0 / PWM2
Nennspannung	V/Hz	230/50
Nennleistung	W	3-45
max. Förderhöhe	m	max. 7
Plattenwärmetauscher		Glycol/Wasser
Leistung	kW	15
Eintrittstemperatur	°C	60°C (Glycol) / 29 °C (Wasser)
Austrittstemperatur	°C	35°C (Glycol) / 54 °C (Wasser)
Durchflussmenge	kg/h	500



KOMPONENTEN

1 Temperaturfühler Puffervorlauf
2 Wärmetauscher
3 Einregelventil Pufferkreis
4 Pufferladepumpe
5 Durchflussmesser Pufferkreis
6 Überdruckventil 6 bar
7 Einregelventil Solarkreis Rücklauf
8 Manometer
9 Solarpumpe
10 Durchflussmesser Solarkreis

ANSCHLÜSSE

A Solar Füllstutzen - G3/4" AG
B Solar Entleerungsstützen - G3/4" AG
C Systemspeicher Rücklauf - G1" AG
D Systemspeicher Vorlauf - G1" AG
E Solar Vorlauf - G1" AG
F Solar Rücklauf - G1" AG
G Ausdehnungsgefäßstutzen

Dieses Datenblatt ist nicht rechtsverbindlich. Die tatsächlichen Spezifikationen und/oder Produktmerkmale können davon abweichen. Änderungen vorbehalten. Achtung: Lesen Sie die Sicherheits- und Installationsanweisungen durch, bevor Sie das Produkt verwenden. Bei Kauf gelten die aktuell gültigen Garantieerklärungen und die allgemeinen Liefer- und Geschäftsbedingungen der SONNENKRAFT GmbH. Weitere Einzelheiten finden Sie auf unserer Website. 06-2024

PV-Überschussstrom richtig nutzen

SONNENKRAFT

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

SOBO035ST mit 3,5 kW
230 V
Anschlussgewinde 6/4"
7-fach geschalten
Eintauchlänge 600 mm

SOBO052 mit 5,2 kW
400 V
Anschlussgewinde 6/4"
7-fach geschalten
Eintauchlänge 750 mm

SOBO075ST mit 7,5 kW
400 V
Anschlussgewinde 6/4"
3-fach geschalten
Eintauchlänge 700 mm

Z1 - Netzanschluss:
Energieversorgung Heizelemente und interne Platinen

Z2 - Sensoren & Analogeingang:
Anschluss externe Fühler und 0-10V Analogsignal

Z3 - Kommunikation & Relaissignal:
Anschluss Kommunikation über RS485 Schnittstelle

Z4 - RJ45 Anschlussbuchse:
mögl. Netzwerkanbindung über LAN Anschluss

Funktionsmodi	Legionellenschutz Wärmepumpenanforderung als Notbetrieb Handbetrieb (autom. Abschaltung nach 24h)
Heizelement	isolierte Bauweise gegen Korrosion, steckerfertig verdrahtet, einfacher Kabelanschluss an mitgelieferte Anschlussstecker
Oberflächenbelastung	7 W/cm² (für geringe Verkalkung)
Fühler	4 x PT1000 (Modbus TCP)

IST KEIN GÄNGIGER SMART-METER VORHANDEN, BIETEN WIR ZWEI LÖSUNGEN:

Lösung 1

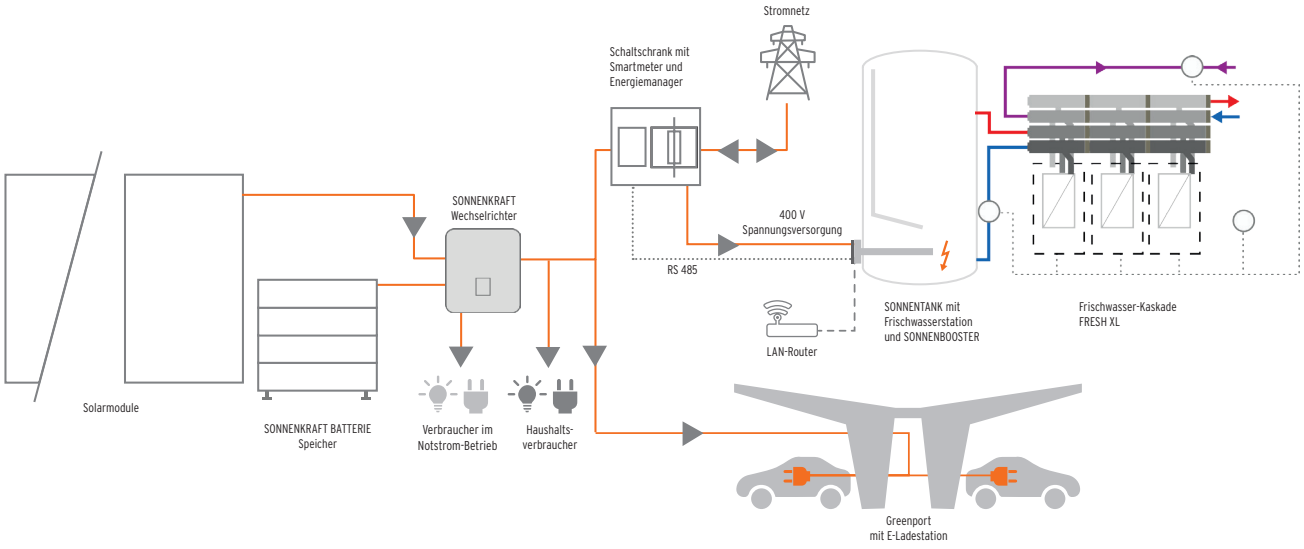
Energiezähler

(zusätzlich zum SONNENBOOSTER)
Visualisierung mittels Browser im Heimnetzwerk

Lösung 2

SMARTFOX Pro Energiemanager

Österreichische Kooperation - Der intelligente Energiemanager von Smartfox kommuniziert mit unserem Wechselrichter, steuert smarte Verbraucher per überschüssiger Energie an und maximiert somit den Eigenverbrauch.



Dieses Datenblatt ist nicht rechtsverbindlich. Die tatsächlichen Spezifikationen und/oder Produktmerkmale können davon abweichen. Änderungen vorbehalten. Achtung: Lesen Sie die Sicherheits- und Installationsanweisungen durch, bevor Sie das Produkt verwenden. Bei Kauf gelten die aktuell gültigen Garantieerklärungen und die allgemeinen Liefer- und Geschäftsbedingungen der SONNENKRAFT GmbH. Weitere Einzelheiten finden Sie auf unserer Website. 06-2024