

BEDIENUNGSANLEITUNG

Sunex FISH S4 100 X

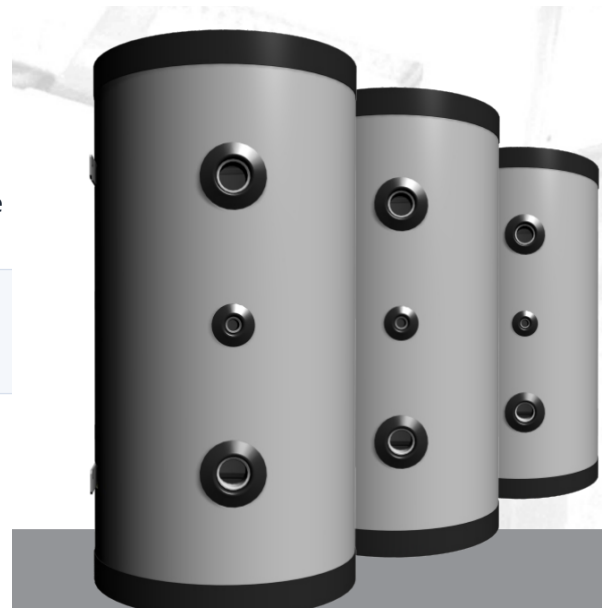
Montage, Inbetriebnahme, Betrieb und Wartung

Produkt

Sunex FISH S4 100 X

100-Liter-Pufferspeicher ohne Wärmetauscher für Heizungsanlagen. Ausführung als vertikal betriebener Speicher für Wandmontage bzw. je nach Artikelvariante auch mit Stellfüßen.

Quellenbasis: SUNEX Herstellerunterlagen FISH S4 100 X 693 000 101 und 693 000 102, Stand 23.11.2023, sowie Herstellerseite sunex.pl.



Herstellerabbildung, Darstellung kann vom gelieferten Produkt abweichen.

Wichtiger Hinweis

Diese Bedienungsanleitung ist eine deutschsprachige, produktbezogene GEMA-Unterlage auf Basis der SUNEX-Herstellerdaten für den FISH S4 100 X. Sie ersetzt nicht die originalen Herstellerunterlagen und nicht die fachgerechte Planung, Ausführung und Prüfung der Heizungsanlage.

Inhalt

Abschnitt	Thema
1	Sicherheit und bestimmungsgemäße Verwendung
2	Produktübersicht
3	Transport, Lagerung und Aufstellort
4	Montage und hydraulischer Anschluss
5	Inbetriebnahme
6	Betrieb und Kontrolle
7	Wartung, Entleerung und Störungen
8	Technische Daten

1. Sicherheit und bestimmungsgemäße Verwendung

Der Sunex FISH S4 100 X ist ein Pufferspeicher für Heizungswasser in geschlossenen Heizungsanlagen. Der Speicher ist für den vertikalen Betrieb vorgesehen und darf nur innerhalb der zulässigen technischen Grenzen betrieben werden.

Bestimmungsgemäße Verwendung

- Pufferung von Heizungswasser in einer Heizungsanlage.
- Einbindung eines Wärmequellenkreises und eines Zentralheizungskreises.
- Betrieb in vertikaler Einbaulage.
- Betrieb mit Heizungswasser im Temperaturbereich von 7 bis 95 °C.
- Kühlwasseranwendung von 7 bis 12 °C nur mit zusätzlicher Dämmung der Anschlussstutzen.

Nicht bestimmungsgemäß

- Verwendung als Trinkwasserspeicher oder Warmwasserbereiter.
- Betrieb oberhalb von 3 bar Betriebsdruck.
- Horizontale Montage oder geneigte Montage.
- Betrieb ohne geeignete Sicherheitseinrichtungen der Anlage.
- Mechanische Veränderung am Speicherbehälter, an den Schweißnähten oder an den Anschlussstutzen.

Sicherheitshinweise

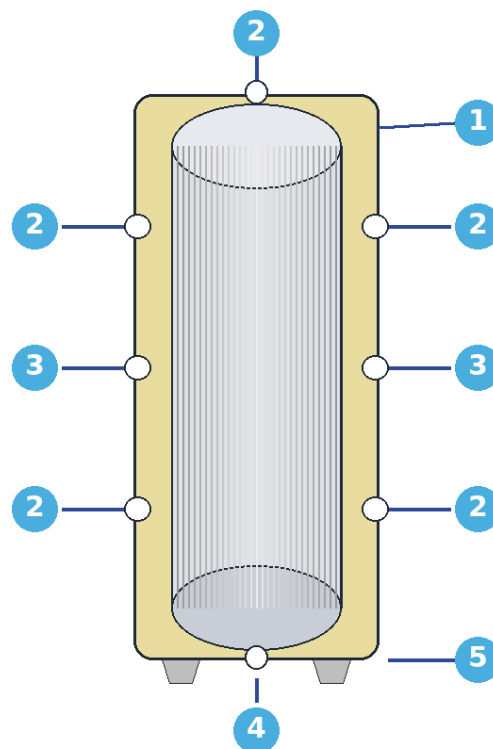
- Montage, Anschluss, Inbetriebnahme und Wartung dürfen nur durch qualifizierte Fachkräfte erfolgen.
- Vor Arbeiten an der Anlage ist sicherzustellen, dass der Speicher drucklos und ausreichend abgekühlt ist.
- Sicherheitsventil, Ausdehnungsgefäß und Entlüftung müssen zur Anlage passen und funktionsfähig sein.
- Bei Wandmontage muss die Wand die gefüllte Speicherlast einschließlich Sicherheitszuschlag dauerhaft aufnehmen können.
- Bei Undichtigkeiten, Verformungen oder Korrosionsanzeichen ist die Anlage außer Betrieb zu nehmen und fachlich zu prüfen.

2. Produktübersicht

Der FISH S4 100 X ist ein kompakter Pufferspeicher ohne integrierten Wärmetauscher. Er besitzt Anschlussstutzen für Wärmequelle bzw. Heizkreis, Temperaturfühleranschlüsse sowie einen Entleerungsanschluss.

Bauteile

- Dämmung: 30 mm PUR-Hartschaum im PVC-Folienmantel
- Speicherbehälter: Stahl S235JR
- Anschlussstutzen Wärmequelle / Heizkreis: G 1 1/2"
- Temperaturfühleranschlüsse: G 1/2"
- Entleerungsanschluss: G 1 1/2"
- Stellfüße bei Artikel 693 000 102



Schematischer Aufbau laut Herstellerunterlage.

Artikelvarianten

Artikel / Index	Ausführung	Montage / Aufstellung	Besonderheit
693 000 101	FISH S4 100 X	hängende Ausführung / Wandmontage	Wandhalterungen laut Herstellerzeichnung
693 000 102	FISH S4 100 X	Wandmontage oder Aufstellung auf Stellfüßen	Stellfüße im Schema vorgesehen; Gesamtbauhöhe abhängig von Einstellung

3. Transport, Lagerung und Aufstellort

Transport und Lagerung

- Speicher stehend, trocken und gegen Umfallen gesichert transportieren und lagern.
- Anschlussstutzen, Dämmung und Mantel vor mechanischer Beschädigung schützen.
- Speicher nicht an Anschlussstutzen, Dämmmantel oder Fühleranschlüssen anheben.
- Vor Montage alle sichtbaren Bauteile auf Transportschäden prüfen.

Anforderungen an den Aufstellort

- Frostfreier, trockener Technikraum mit ausreichender Zugänglichkeit für Montage und Wartung.
- Ausreichend tragfähige Wand für hängende Montage bzw. tragfähiger Boden bei Stellfußvariante.
- Zugängliche Entleerungsmöglichkeit und geeigneter Ablauf im Anlagenumfeld.
- Ausreichender Abstand zu elektrischen Einrichtungen und zu feuchteempfindlichen Bauteilen.
- Anschlussstutzen müssen nach der Montage erreichbar bleiben.

Einbaulage

Der Speicher ist ausschließlich für den vertikalen Betrieb vorgesehen. Eine horizontale oder schräg liegende Montage ist nicht zulässig.

4. Montage und hydraulischer Anschluss

Montagevariante Wandmontage

- Befestigungspunkte anhand der Maßzeichnung und der tatsächlichen Artikelvariante festlegen.
- Nur Befestigungsmaterial verwenden, das für Wandaufbau und Last geeignet ist.
- Speicher spannungsfrei aufhängen und ausrichten.
- Nach dem Einhängen alle Befestigungspunkte und die vertikale Ausrichtung kontrollieren.

Montagevariante Stellfüße, Artikel 693 000 102

- Speicher auf ebenem, tragfähigem Untergrund aufstellen.
- Stellfüße gleichmäßig ausrichten, bis der Speicher senkrecht steht.
- Kipp- oder Pendelbewegungen vermeiden; bei Bedarf anlagenseitig sichern.
- Die Gesamtbauhöhe kann je nach Stellfüßeinstellung ca. 931,5 bis 976,5 mm betragen.

Hydraulischer Anschluss

- Wärmequelle und Heizkreis über die vorgesehenen G 1 1/2"-Anschlüsse anschließen.
- Temperaturfühler nur in dafür vorgesehene G 1/2"-Anschlüsse einsetzen.
- Entleerung am G 1 1/2"-Entleerungsanschluss fachgerecht anbinden.
- Alle Rohrleitungen spannungsfrei anschließen; Anschlussstutzen nicht als Hebelpunkt verwenden.
- Bei Kühlwasserbetrieb alle Anschlussstutzen zusätzlich gegen Kondensat und Wärmeaufnahme dämmen.

Sicherheitseinrichtungen

- Sicherheitsventil entsprechend Anlagenkonzept und zulässigem Speicherdruck auslegen.
- Ausdehnungsgefäß auf Anlagenvolumen, Druckniveau und Temperaturbereich abstimmen.
- Entlüftungsmöglichkeit am höchsten Anlagenpunkt vorsehen.
- Absperrarmaturen so planen, dass der Speicher gefahrlos abgesperrt, entleert und gewartet werden kann.

5. Inbetriebnahme

Vor dem Befüllen

- Alle Anschlüsse, Verschraubungen, Stopfen und Dichtungen auf korrekten Sitz prüfen.
- Sicherheitsventil, Ausdehnungsgefäß und Entlüftung prüfen.
- Anlagenwasserqualität und Anlagenkonzept nach den Vorgaben der Heizungsanlage prüfen.
- Sicherstellen, dass der Speicher vertikal ausgerichtet und mechanisch fest montiert ist.

Befüllen und Entlüften

- Speicher und Heizkreis langsam befüllen, damit Luft kontrolliert entweichen kann.
- Während des Befüllens alle Verbindungen auf Dichtheit prüfen.
- Anlage vollständig entlüften und Betriebsdruck einstellen.
- Betriebsdruck darf den zulässigen Maximalwert von 3 bar nicht überschreiten.
- Nach dem ersten Aufheizen erneut entlüften und Dichtheit kontrollieren.

Funktionsprüfung

- Temperaturfühler plausibel prüfen.
- Volumenstrom und hydraulische Einbindung anhand des Anlagenkonzepts kontrollieren.
- Sicherheitsventil und Druckhaltung prüfen.
- Dämmung und zugängliche Anschlussstellen visuell prüfen.

6. Betrieb und Kontrolle

Regelmäßige Nutzerkontrolle

- Anlagendruck regelmäßig prüfen.
- Speicherumfeld auf Feuchtigkeit, Tropfspuren oder ungewöhnliche Geräusche kontrollieren.
- Temperaturanzeige bzw. Fühlerwerte auf Plausibilität prüfen.
- Dämmmantel und Anschlussdämmung auf Beschädigung kontrollieren.
- Bei wiederholtem Druckverlust oder Undichtigkeit Fachbetrieb verständigen.

Betriebsgrenzen

Grenze	Wert
Maximaler Betriebsdruck	3 bar
Betriebstemperatur	7 bis 95 °C
Kühlwasserbetrieb	7 bis 12 °C, Anschlussstutzen zusätzlich dämmen

Der Betrieb außerhalb der angegebenen Grenzen kann zu Schäden am Speicher oder an der Heizungsanlage führen.

Energie- und Komfortfunktion

Der Pufferspeicher kann Systemwasser bevorraten und dadurch die hydraulische Abstimmung zwischen Wärmeerzeuger und Heizkreis unterstützen. Die konkrete Wirkung hängt von Hydraulik, Regelung, Volumenstrom, Wärmeerzeuger und Anlagenbetrieb ab.

7. Wartung, Entleerung und Störungen

Wartung durch Fachbetrieb

- Jährliche Sichtprüfung des Speichers und der Anschlüsse.
- Prüfung von Sicherheitsventil, Druckhaltung und Entlüftung.
- Prüfung der Dämmung und der Anschlussdämmung, besonders bei Kühlwasserbetrieb.
- Kontrolle auf Korrosion, Undichtigkeiten, Verformungen oder mechanische Beschädigungen.
- Überprüfung der Fühlerposition und Plausibilität der Temperaturwerte.

Entleerung

- Wärmeerzeuger abschalten und Anlage abkühlen lassen.
- Speicher drucklos machen und geeigneten Ablauf anschließen.
- Entleerungsanschluss öffnen und Wasser kontrolliert ablassen.
- Während der Entleerung gegen Verbrühung, Überflutung und unkontrolliertes Austreten von Wasser sichern.
- Nach Arbeiten Speicher wieder fachgerecht befüllen, entlüften und auf Dichtheit prüfen.

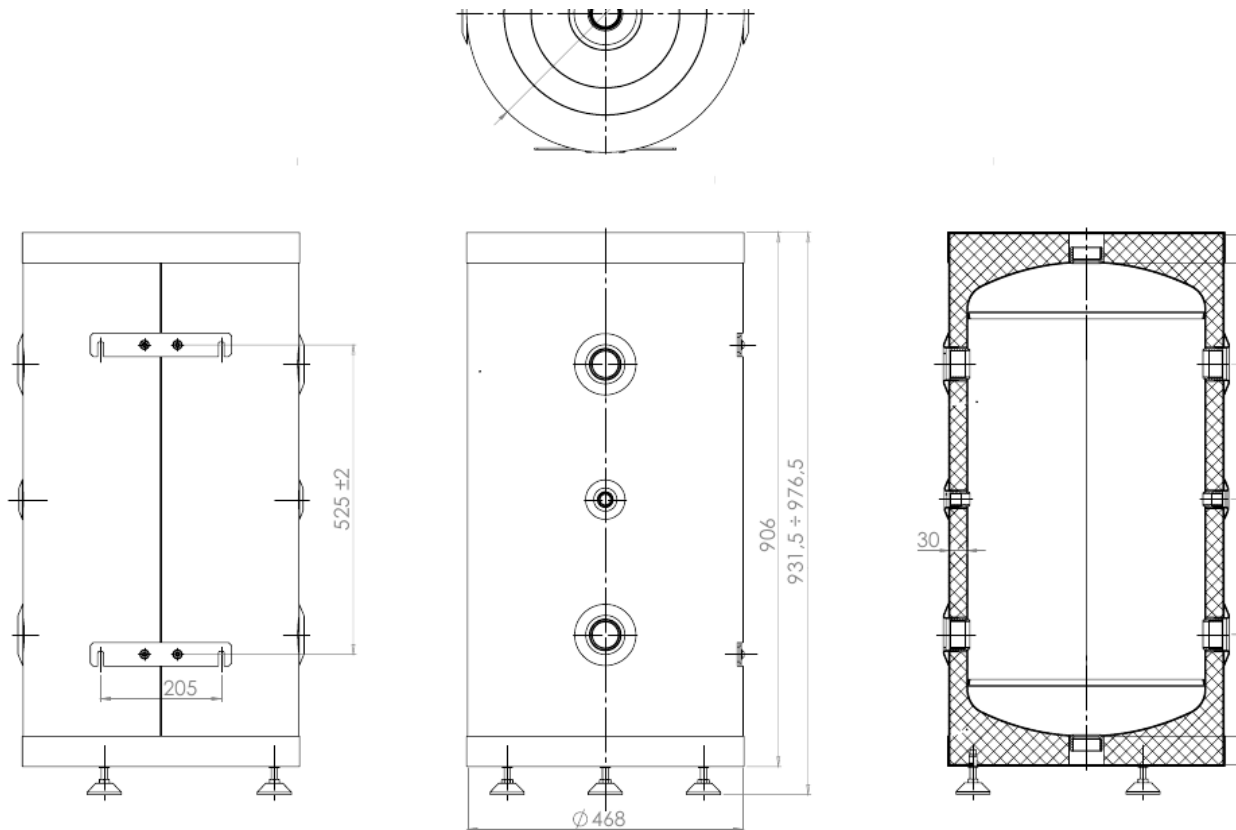
Störungstabelle

Beobachtung	Mögliche Ursache	Maßnahme
Druckverlust im System	Luft im System, Undichtigkeit, fehlerhafte Druckhaltung	Anlage prüfen lassen, Druckhaltung und Dichtheit kontrollieren
Feuchtigkeit am Speicher	Undichte Verschraubung, Kondensat bei Kühlbetrieb, beschädigte Dämmung	Anschluss prüfen, Kondensatdämmung prüfen, Fachbetrieb hinzuziehen
Unplausible Temperaturwerte	Fühler nicht korrekt eingesetzt oder defekt	Fühlerposition und Anschluss prüfen lassen
Sicherheitsventil spricht an	Druck zu hoch, Ausdehnungsgefäß falsch dimensioniert oder defekt	Anlage außer Betrieb nehmen und Fachbetrieb prüfen lassen

8. Technische Daten

Merkmal	Wert
Hersteller	SUNEX S.A.
Modell	FISH S4 100 X
Produkttyp	Pufferspeicher / Heizungs-Pufferspeicher ohne Wärmetauscher
Speicherinhalt	100 Liter
Material Speicherbehälter	S235JR
Betriebsdruck Speicher	max. 3 bar
Prüfdruck	max. 4,5 bar
Betriebstemperatur	7 bis 95 °C
Dämmung	30 mm PUR-Hartschaum im PVC-Folienmantel
Anschlüsse Wärmequelle / Heizkreis	G 1 1/2"
Temperaturfühleranschlüsse	G 1/2"
Entleerung / Ablauf	G 1 1/2"
Gewicht	23 kg
Einbaulage	ausschließlich vertikal
Einsatz mit Kaltwasser / Kühlwasser	7 bis 12 °C möglich; Anschlussstutzen zusätzlich dämmen

Maßzeichnung



Ausschnitt aus der technischen Herstellerunterlage für FISH S4 100 X 693 000 102. Für Artikel 693 000 101 gilt die Wandmontagezeichnung ohne Stellfußdarstellung.

Entsorgung

Speicher, Dämmung und Verpackungsmaterialien sind nach den lokal geltenden Vorgaben zu entsorgen. Metallische Komponenten und Kunststoffdämmung sollten getrennt dem geeigneten Entsorgungs- bzw. Recyclingweg zugeführt werden.

Dokumentenstand

Version 1.0 vom 29.06.2026. Erstellt für GEMA GmbH auf Basis der SUNEX-Unterlagen FISH S4 100 X 693 000 101 und 693 000 102, Herstellerstand 23.11.2023.