



**Hochleistungs-Wassererwärmer
mit patentiertem Spiral-Flachregister**



ECOTHERM ist die führende Marke für schlüsselfertige Warmwasser-, Dampf- und Solarlösungen für Hotels, Krankenhäuser und die Industrie im Nahen Osten.

ECOTHERM begeistert seine Kunden mit „Individual Heat Transfer Solutions“ zur Warmwasser- und Dampferzeugung. Die folgenden Vorteile zeichnen diese Lösungen aus:

Individualität

ECOTHERM realisiert umfangreiche Turnkey-Lösungen ebenso wie die Produktion einzelner Komponenten. Jede Anlage wird auf die Bedürfnisse des Kunden maßgeschneidert. Wir bieten höchste Individualität durch die eigene Produktion in Österreich und ein breites Produktportfolio.

Premiumqualität

Unsere Produkte aus hochwertigem Duplex-Edelstahl garantieren Langlebigkeit und einwandfreie Hygiene. ECOTHERM ist nach ISO 9001 : 2008 mit allen erforderlichen europäischen Standards zertifiziert.

Innovation

Wir sind offen für Neues, erforschen ständig neue Technologien und entwickeln zukunftsweisende Produkte. Viele Patente sind Ergebnis unseres Innovationsmanagements.

Premiumservice

Wir begeistern unsere Kunden mit umfangreichen Serviceleistungen bei Beratung, Planung, Engineering, Supervision und Schulungen. Das ECOTHERM International Support Center in Dubai bietet Support und Seminare an.

Effizienz

ECOTHERM wird vom Eigentümer geführt und verfügt über schlanke Entscheidungsstrukturen. Schlüsselfertige Lösungen aus einer Hand und der sparsame Umgang mit Energieressourcen bieten ein optimales Preis-Leistungs-Verhältnis.

Erfahrung

Mit tausenden Installationen in den vergangenen 30 Jahren in Europa, dem Nahen Osten, Asien, Nordafrika und Mittelamerika haben wir uns zu einem der Technologie- und Innovationsführer für Warmwasser-, Dampf- und Solarsysteme am Markt entwickelt.

Sicherheit

Systeme von ECOTHERM werden rund um die Uhr überwacht und können durch Ferndiagnose und Fernwartung rasch und kostenschonend serviciert werden. Die eigens entwickelten Anlagen sind wartungsarm und betriebssicher.

Nachhaltigkeit

Unsere Produkte helfen unseren Kunden, Energie und Kosten zu sparen. Durch den Einsatz erneuerbarer Energien werden wertvolle Energieressourcen geschont. Unsere Hochleistungsanlagen benötigen minimalen Platzbedarf und liefern maximalen Energieertrag. Bei der Planung neuer Produkte berücksichtigen wir neben qualitativen und ökonomischen Grundsätzen auch ökologische Kriterien.

Partnerschaft

Wir leben mit unseren Kunden, Lieferanten und Mitarbeitern in einer partnerschaftlichen Beziehung, die von Ehrlichkeit, Engagement, Offenheit, Vertrauen und Verlässlichkeit geprägt ist. Das Ziel ist der gemeinsame, langfristige Erfolg.

Internationalität

Die internationale Ausrichtung von ECOTHERM mit Niederlassungen in Dubai, Kuwait, Mexiko, Ungarn, Indien und Partnern in mehr als 20 Ländern ist die Basis für eine individuelle, effiziente und termingerechte Projektabwicklung.

ECOTHERM Hochleistungs-Wassererwärmer mit patentiertem Spiral-Flachregister

Patentierte Hochleistungs-Flachregister

Seite 4-5

**EHSF
ECOTHERM Hochleistungs-Spiral-Flachregister-Wassererwärmer**

Seite 6-10

Faservliesisolierung

Seite 11

Verkaufsbedingungen

Seite 12

Philosophie

Mission

ECOTHERM begeistert seine Kunden mit individuellen Lösungen für Warmwasser-, Dampf- und Solarsysteme.

Vision

ECOTHERM ist die führende Marke individueller Lösungen bei Warmwasser-, Dampf- und Solarsystemen für Hotels, Krankenhäuser und die Industrie in Europa, dem Nahen Osten, Asien, Nordafrika und Mittelamerika.

Werte

Qualität
Individualität
Innovation
Erfahrung
Partnerschaft
Nachhaltigkeit

ECOTHERM

Individual Heat Transfer Solutions

Patentiertes Spiral-Flachregister

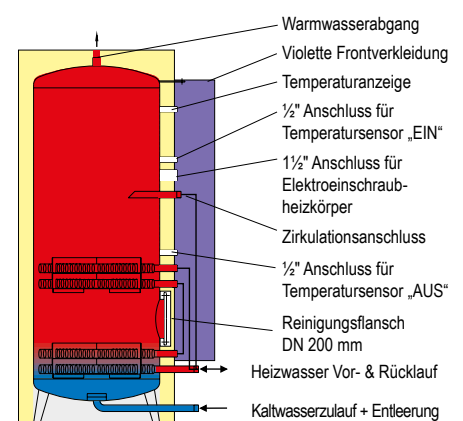
Das neue patentierte Spiral-Flachregister von ECOTHERM bietet durch seine Konstruktion und seinem waagrechten Einbau maximale Wärmetauscherfläche in der Kaltwasser- bzw. in der gewünschten Temperaturzone.



Höchste Spitzenleistung

Das von ECOTHERM neu entwickelte und patentierte Spiral-Flachrohrregister ergänzt das bisherige ECOTHERM Flachrohrregister bei Brauchwasser- oder Pufferspeicher. Durch ein spezielles Produktionsverfahren wird ein Spaltband in ein Profil verformt, verschweißt und anschließend in Form einer Spirale gewickelt. Dieses neue Produktionsverfahren ermöglicht die Fertigung der Flachregister in Edelstahl und Schwarzstahl.

Damit können bereits in einem 200-Liter-Speicher mit einer Wärmetauscherhöhe von 250mm 2,4m² Heizfläche eingebaut werden. Dadurch können noch größere Warmwasserleistungen erzielt werden. Dies ist gerade in kleinen Heizräumen ein enormer Vorteil.



Patentiertes Spiral-Flachregister

Hochgezogene Register

Hochgezogene Register befinden sich immer in Mischtemperaturzonen zwischen 10 bis 60 °C und haben dadurch verminderte Wärmeübergänge. Sie produzieren in der Heizphase Zirkulationen im Speicher und benötigen mehr Primärenergie.

Das tatsächliche Bereitschafts-Volumen beträgt in der Regel nur ca. 70 % des Speicherinhalts.

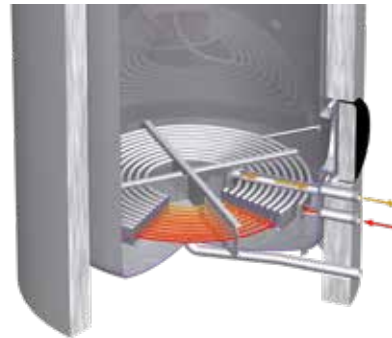


- Bis zu 30 % reduziertes Nutzvolumen & Legionellenrisiko
- Verminderte Leistungsaufnahme und schlechte Wärmeschichtung
- Begrenzte Wärmetauscherflächen und reduzierte Einbaumöglichkeiten
- Erhöhter Primärenergiebedarf

ECOTHERM Flachrohrregister / Hochleistungs-Flachrohrregister

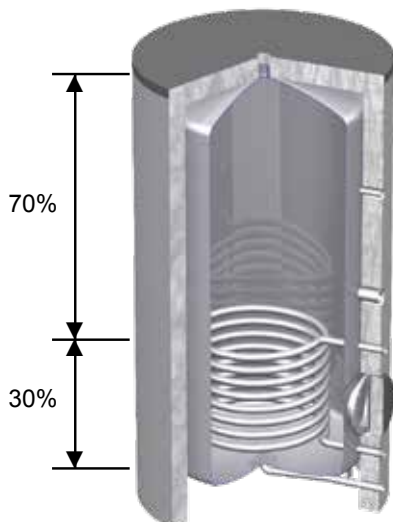
Der patentierte Flachrohrregister wird in einer waagrechten Ebene des Speichers montiert und befindet sich dadurch zu 100 % in der Kaltwasser- bzw. in nur einer Temperaturzone.

Der Einbau unmittelbar über dem Speicherboden und die geringe Bauhöhe (8 cm) ermöglichen ein nahezu komplettes Aufheizen des Speichers.

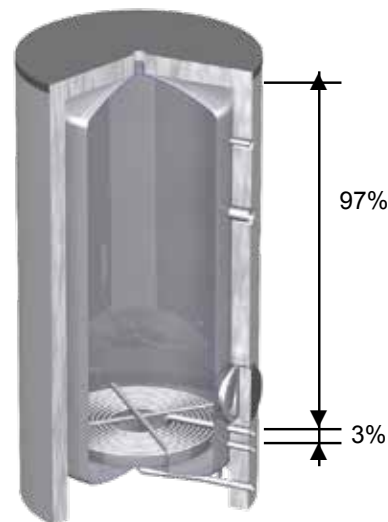


Die spezielle Konstruktion des Registers gewährleistet:

- Hohes Bereitschaftsvolumen (97 % des Speicherinhaltes)
- Hygienisches Wasser
- Hoher Wirkungsgrad durch effizienten Wärmeübergang
- Optimierte Wärmeschichtung
- Primärenergieersparnis



- 70 % Bereitschaftsvolumen
- 30 % Mischwasserbereich und „totes“ Volumen



- 97 % Bereitschaftsvolumen
- 3 % Mischwasserbereich und „totes“ Volumen

Typ EHSF-...-... Edelstahl:

ECOTHERM Hochleistungs-Wassererwärmer mit Spiral-Flachregister



Ausführung

Speicher-Wassererwärmer aus Edelstahl Duplex/V4A mit am Speicherboden eingeschweißtem, patentiertem Spiral-Flachregister. Optimale Leistung und Schichtung, nahezu 100 % Speicher-Volumensnutzung, tauchgebeizt, wartungsarm, optimierte Hygiene, Flansch DN 200 (und DN100 über 500 Liter) vorne als Reinigungsöffnung oder für Einbau eines zusätzlichen Wärmetauschers oder Elektroeinschraubheizkörpers, Muffe 6/4" für Elektroeinschraubheizkörper im oberen Drittel, Muffen 1/2" für Thermometer, Fühlerleiste für Temperaturfühler, Kaltwasseranschluss von vorne, Warmwasserabgang oben mittig.

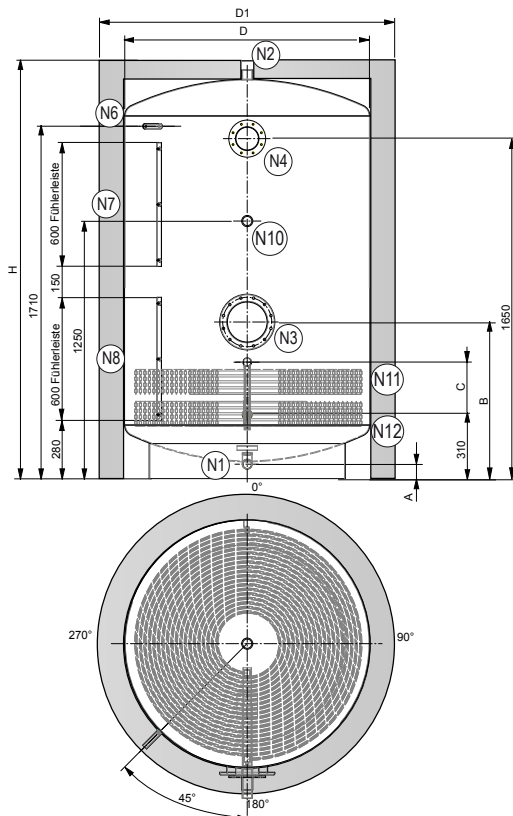
- Nahezu 100 % Volumensnutzung
- Hoher Wärmetauscher-Wirkungsgrad
- Perfekte Hygiene

Faservliesisolierung

Speicherisolation aus Faservlies mit robustem PP-Außenmantel RAL7037, patentierter Alu-Verschlussleiste und selbstfixierenden Muffenkappen, einfache und schnelle Montage, Isolierstärke 120 mm. 100 % recyclingfähig, Brandschutzklasse B2 (B1 auf Anfrage möglich).

Daten & Fakten

Anschlüsse und Installationshöhen




| Anschluss | Größe | Stutzen-Lage° | Funktion |
|-----------|---------|---------------|--|
| N1 | 6/4" AG | 180° | Kaltwasserzulauf / Entleerung |
| N2 | 6/4" IG | oben | Warmwasserabgang |
| N3 | DN 200 | 180° | Reinigungsflansch (von 670 bis 3000 Liter) |
| N3 | DN 100 | 180° | Reinigungsflansch 400 Liter |
| N4 | DN 100 | 180° | Reinigungsflansch (über 500 Liter) |
| N6 | 1/2" IG | 225° | Thermometer |
| N7 | - | 225° | Fühlerleiste oben |
| N8 | - | 225° | Fühlerleiste unten |
| N10 | 6/4" IG | 180° | Zirkulation, Elektroheizeinsatz |
| N11 | 6/4" AG | 180° | WT Unterer Wärmetauscher-Vorlauf |
| N12 | 6/4" AG | 180° | WT Unterer Wärmetauscher-Rücklauf |


> 3000 Liter DN 400 Mannloch

| Typ | max. Betriebsdruck | Prüfdruck |
|---------------|--------------------|-----------|
| Speicher | 6 bar | 7,8 bar |
| Wärmetauscher | 3 bar | 4,5 bar |


EHSF Hochleistungs-Wassererwärmer mit integriertem Spiral-Flachregister - Abmessungen (WT-Höhe 124mm)

|  | Speicher Typ | Artikel Nummer | Speicher Liter | Fläche m ² | A mm | B mm | C mm | D mm | D ₁ mm | H mm | Kippmaß mm | Gewicht kg | Isolierstärke mm |
|---|----------------|----------------|----------------|-----------------------|------|------|------|------|-------------------|------|------------|------------|------------------|
| | EHSF-400-2,5 | | 400 | 2,5 | 90 | 610 | 100 | 650 | 910 | 1730 | 1700 | 95 | 120 |
| | EHSF-630-3,0 | | 630 | 3,0 | 90 | 610 | 100 | 700 | 940 | 1980 | 1920 | 110 | 120 |
| | EHSF-800-4,2 | | 800 | 4,2 | 80 | 610 | 100 | 790 | 1030 | 1980 | 1945 | 137 | 120 |
| | EHSF-1000-5,5 | | 1000 | 5,5 | 70 | 610 | 100 | 890 | 1130 | 1980 | 1945 | 156 | 120 |
| | EHSF-1250-7,0 | | 1250 | 7,0 | 70 | 610 | 100 | 950 | 1190 | 2010 | 1975 | 230 | 120 |
| | EHSF-1500-9,4 | | 1500 | 9,4 | 70 | 610 | 100 | 1100 | 1340 | 2025 | 2010 | 250 | 120 |
| | EHSF-2000-11,2 | | 2000 | 11,2 | 70 | 610 | 100 | 1200 | 1440 | 2050 | 2045 | 370 | 120 |
| | EHSF-3000-13,2 | | 3000 | 13,2 | 115 | 660 | 100 | 1350 | 1590 | 2615 | 2490 | 520 | 120 |
| | EHSF-4000-15,3 | | 4000 | 15,3 | 165 | 740 | 100 | 1500 | 1740 | 2630 | 2750 | 630 | 120 |


EHSF-Warmwasserleistung bei Heizungsvorlauf 75° -> 55°C

|  | Speicher Typ | Brauchwasser 10° -> 45°C | | | | Brauchwasser 10°C -> 60°C | | | |
|--|----------------|--------------------------|----------|--------------------------|-------------------|---------------------------|----------|--------------------------|-------------------|
| | | kW | 45°C L/h | primär m ³ /h | Druckverlust mbar | kW | 60°C L/h | primär m ³ /h | Druckverlust mbar |
| | EHSF-400-2,5 | 75 | 1840 | 3,22 | - | 55 | 950 | 2,4 | - |
| | EHSF-630-3,0 | 90 | 2210 | 3,9 | - | 66 | 1352 | 3,4 | - |
| | EHSF-800-4,2 | 124 | 3054 | 5,3 | - | 92 | 1578 | 3,9 | - |
| | EHSF-1000-5,5 | 163 | 4000 | 7,0 | - | 120 | 2066 | 5,2 | - |
| | EHSF-1250-7,0 | 207 | 5090 | 9,0 | - | 153 | 2630 | 6,6 | - |
| | EHSF-1500-9,4 | 278 | 6835 | 12,0 | - | 205 | 3531 | 8,8 | - |
| | EHSF-2000-11,2 | 331 | 8143 | 14,3 | - | 245 | 4208 | 10,5 | - |
| | EHSF-3000-13,2 | 391 | 9597 | 16,8 | - | 288 | 4959 | 12,4 | - |
| EHSF-4000-15,3 | 453 | 11124 | 19,5 | - | 334 | 5748 | 14,4 | - | |

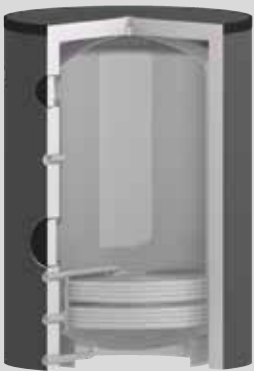
EHSF-Warmwasserleistung bei Heizungsvorlauf 70° -> 40°C

|  | Speicher Typ | Brauchwasser 10° -> 45°C | | | | Brauchwasser 10°C -> 60°C | | | |
|---|----------------|--------------------------|----------|--------------------------|-------------------|---------------------------|----------|--------------------------|-------------------|
| | | kW | 45°C L/h | primär m ³ /h | Druckverlust mbar | kW | 60°C L/h | primär m ³ /h | Druckverlust mbar |
| | EHSF-400-2,5 | 56 | 1364 | 1,6 | - | 37 | 634 | 1,0 | - |
| | EHSF-630-3,0 | 67 | 1639 | 1,9 | - | 44 | 761 | 1,3 | - |
| | EHSF-800-4,2 | 92 | 2264 | 2,6 | - | 61 | 1052 | 1,8 | - |
| | EHSF-1000-5,5 | 121 | 2964 | 3,5 | - | 80 | 1377 | 2,3 | - |
| | EHSF-1250-7,0 | 154 | 3773 | 4,4 | - | 102 | 1753 | 2,9 | - |
| | EHSF-1500-9,4 | 206 | 5066 | 5,9 | - | 137 | 2354 | 3,9 | - |
| | EHSF-2000-11,2 | 246 | 6037 | 7,0 | - | 163 | 2805 | 4,7 | - |
| | EHSF-3000-13,2 | 290 | 7115 | 8,3 | - | 192 | 3306 | 5,5 | - |
| EHSF-4000-15,3 | 336 | 8246 | 9,6 | - | 223 | 3832 | 6,4 | - | |


EHSF-Warmwasserleistung bei Heizungsvorlauf 70° -> 25°C

|  | Speicher Typ | Brauchwasser 10° -> 45°C | | | | Brauchwasser 10°C -> 60°C | | | |
|---|----------------|--------------------------|----------|--------------------------|-------------------|---------------------------|----------|--------------------------|-------------------|
| | | kW | 45°C L/h | primär m ³ /h | Druckverlust mbar | kW | 60°C L/h | primär m ³ /h | Druckverlust mbar |
| | EHSF-400-2,5 | 19 | 469 | 0,4 | - | 12 | 207 | 0,25 | - |
| | EHSF-630-3,0 | 48 | 1170 | 0,9 | - | 30 | 516 | 0,6 | - |
| | EHSF-800-4,2 | 66 | 1616 | 1,3 | - | 41 | 713 | 0,8 | - |
| | EHSF-1000-5,5 | 86 | 2116 | 1,7 | - | 54 | 933 | 1,0 | - |
| | EHSF-1250-7,0 | 110 | 2693 | 2,1 | - | 69 | 1188 | 1,3 | - |
| | EHSF-1500-9,4 | 147 | 3617 | 2,8 | - | 93 | 1595 | 1,8 | - |
| | EHSF-2000-11,2 | 175 | 4309 | 3,4 | - | 110 | 1900 | 2,1 | - |
| | EHSF-3000-13,2 | 207 | 5079 | 4,0 | - | 130 | 2239 | 2,5 | - |
| EHSF-4000-15,3 | 240 | 5887 | 4,6 | - | 151 | 2596 | 2,9 | - | |


EHSF Hochleistungs-Wassererwärmer mit integriertem Flachregister - Abmessungen

|  | Speicher Typ | Artikel Nummer | Speicher Liter | Fläche m ² | A mm | B mm | C mm | D mm | D ₁ mm | H mm | Kippmaß mm | Gewicht kg | Isolierstärke mm |
|---|--------------|----------------|----------------|-----------------------|------|------|------|------|-------------------|------|------------|------------|------------------|
| | EHSF-400-5,1 | | | 400 | 5,1 | 90 | 840 | 250 | 650 | 910 | 1730 | 1700 | 145 |
| EHSF-630-6,1 | | | 630 | 6,0 | 90 | 840 | 250 | 700 | 940 | 1980 | 1920 | 160 | 120 |
| EHSF-800-8,4 | | | 800 | 8,4 | 80 | 840 | 250 | 790 | 1030 | 1980 | 1945 | 187 | 120 |
| EHSF-1000-11 | | | 1000 | 11 | 70 | 840 | 250 | 890 | 1130 | 1980 | 1945 | 206 | 120 |
| EHSF-1250-14 | | | 1250 | 14 | 70 | 840 | 250 | 950 | 1190 | 2010 | 1975 | 280 | 120 |
| EHSF-1500-18,8 | | | 1500 | 18,8 | 70 | 840 | 250 | 1100 | 1340 | 2025 | 2010 | 300 | 120 |
| EHSF-2000-22,4 | | | 2000 | 22,4 | 70 | 840 | 250 | 1200 | 1440 | 2050 | 2045 | 420 | 120 |
| EHSF-3000-26,4 | | | 3000 | 26,4 | 115 | 840 | 250 | 1350 | 1590 | 2615 | 2490 | 570 | 120 |
| EHSF-4000-30,6 | | | 4000 | 30,6 | 165 | 890 | 250 | 1500 | 1740 | 2630 | 2750 | 680 | 120 |

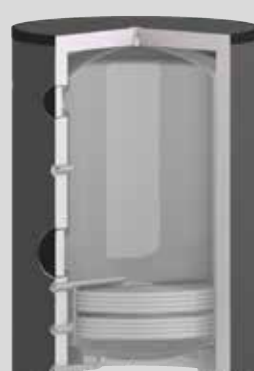
EHSF-Warmwasserleistung bei Heizungsvorlauf 75° -> 55°C

|  | Speicher Typ | Brauchwasser 10° -> 45°C | | | | Brauchwasser 10°C -> 60°C | | | |
|--|--------------|--------------------------|----------|--------------------------|-------------------|---------------------------|----------|--------------------------|-------------------|
| | | kW | 45°C L/h | primär m ³ /h | Druckverlust mbar | kW | 60°C L/h | primär m ³ /h | Druckverlust mbar |
| EHSF-400-5,1 | | 150 | 3679 | 6,4 | - | 111 | 1901 | 4,8 | - |
| EHSF-630-6,1 | | 180 | 4421 | 7,7 | - | 133 | 2284 | 5,7 | - |
| EHSF-800-8,4 | | 250 | 6107 | 10,7 | - | 184 | 3156 | 7,9 | - |
| EHSF-1000-11 | | 326 | 7998 | 14,0 | - | 240 | 4132 | 10,3 | - |
| EHSF-1250-14 | | 414 | 10179 | 17,8 | - | 306 | 5260 | 13,1 | - |
| EHSF-1500-18,8 | | 556 | 13669 | 24,0 | - | 411 | 7063 | 17,7 | - |
| EHSF-2000-22,4 | | 663 | 16287 | 28,5 | - | 489 | 8415 | 21,0 | - |
| EHSF-3000-26,4 | | 781 | 19195 | 33,6 | - | 577 | 9918 | 24,8 | - |
| EHSF-4000-30,6 | | 906 | 22249 | 38,9 | - | 668 | 11496 | 28,7 | - |


EHSF-Warmwasserleistung bei Heizungsvorlauf 70° -> 40°C

|  | Speicher Typ | Brauchwasser 10° -> 45°C | | | | Brauchwasser 10°C -> 60°C | | | |
|---|--------------|--------------------------|----------|--------------------------|-------------------|---------------------------|----------|--------------------------|-------------------|
| | | kW | 45°C L/h | primär m ³ /h | Druckverlust mbar | kW | 60°C L/h | primär m ³ /h | Druckverlust mbar |
| EHSF-400-5,1 | | 111 | 2727 | 3,2 | - | 74 | 1267 | 2,1 | - |
| EHSF-630-6,1 | | 133 | 3277 | 3,8 | - | 89 | 1523 | 2,5 | - |
| EHSF-800-8,4 | | 184 | 4527 | 5,3 | - | 122 | 2104 | 3,5 | - |
| EHSF-1000-11 | | 241 | 5929 | 7,0 | - | 160 | 2755 | 4,6 | - |
| EHSF-1250-14 | | 307 | 7546 | 8,8 | - | 204 | 3506 | 5,8 | - |
| EHSF-1500-18,8 | | 412 | 10133 | 11,8 | - | 274 | 4709 | 7,9 | - |
| EHSF-2000-22,4 | | 491 | 12073 | 14,1 | - | 326 | 5610 | 9,4 | - |
| EHSF-3000-26,4 | | 579 | 14229 | 16,6 | - | 384 | 6612 | 11,0 | - |
| EHSF-4000-30,6 | | 671 | 16493 | 19,2 | - | 446 | 7664 | 12,8 | - |


EHSF-Warmwasserleistung bei Heizungsvorlauf 70° -> 25°C

|  | Speicher Typ | Brauchwasser 10° -> 45°C | | | | Brauchwasser 10°C -> 60°C | | | |
|---|--------------|--------------------------|----------|--------------------------|-------------------|---------------------------|----------|--------------------------|-------------------|
| | | kW | 45°C L/h | primär m ³ /h | Druckverlust mbar | kW | 60°C L/h | primär m ³ /h | Druckverlust mbar |
| EHSF-400-5,1 | | 79 | 1947 | 1,5 | - | 50 | 858 | 1,0 | - |
| EHSF-630-6,1 | | 95 | 2339 | 1,8 | - | 60 | 1031 | 1,2 | - |
| EHSF-800-8,4 | | 132 | 3232 | 2,5 | - | 83 | 1425 | 1,6 | - |
| EHSF-1000-11 | | 172 | 4232 | 3,3 | - | 109 | 1866 | 2,1 | - |
| EHSF-1250-14 | | 219 | 5386 | 4,2 | - | 138 | 2375 | 2,6 | - |
| EHSF-1500-18,8 | | 294 | 7233 | 5,6 | - | 185 | 3189 | 3,5 | - |
| EHSF-2000-22,4 | | 351 | 8618 | 6,7 | - | 221 | 3800 | 4,2 | - |
| EHSF-3000-26,4 | | 413 | 10157 | 7,9 | - | 260 | 4479 | 5,0 | - |
| EHSF-4000-30,6 | | 479 | 11773 | 9,2 | - | 302 | 5191 | 5,8 | - |


EHSF Hochleistungs-Wassererwärmer mit integriertem Spiral-Flachregister - Abmessungen

|  | Speicher Typ | Artikel Nummer | Speicher Liter | Fläche m ² | A mm | B mm | C mm | D mm | D ₁ mm | H mm | Kippmaß mm | Gewicht kg | Isolierstärke mm |
|---|--------------|----------------|----------------|-----------------------|------|------|------|------|-------------------|------|------------|------------|------------------|
| | EHSF-400-7,6 | | | 400 | 7,6 | 90 | 910 | 400 | 650 | 910 | 1730 | 1700 | 195 |
| EHSF-630-9,1 | | | 630 | 9,1 | 90 | 910 | 400 | 700 | 940 | 1980 | 1920 | 210 | 120 |
| EHSF-800-12,6 | | | 800 | 12,6 | 80 | 910 | 400 | 790 | 1030 | 1980 | 1945 | 237 | 120 |
| EHSF-1000-16,5 | | | 1000 | 16,5 | 70 | 910 | 400 | 890 | 1130 | 1980 | 1945 | 256 | 120 |
| EHSF-1250-21,0 | | | 1250 | 21,0 | 70 | 910 | 400 | 950 | 1190 | 2010 | 1975 | 330 | 120 |
| EHSF-1500-28,2 | | | 1500 | 28,2 | 70 | 910 | 400 | 1100 | 1340 | 2025 | 2010 | 350 | 120 |
| EHSF-2000-33,6 | | | 2000 | 33,6 | 70 | 910 | 400 | 1200 | 1440 | 2050 | 2045 | 470 | 120 |
| EHSF-3000-39,6 | | | 3000 | 39,6 | 115 | 960 | 400 | 1350 | 1590 | 2615 | 2490 | 620 | 120 |
| EHSF-4000-45,9 | | | 4000 | 45,9 | 165 | 1040 | 400 | 1500 | 1740 | 2630 | 2750 | 730 | 120 |

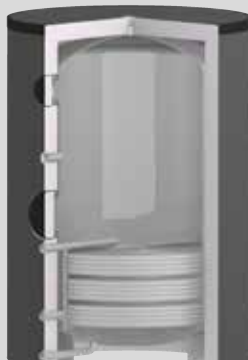
EHSF-Warmwasserleistung bei Heizungsvorlauf 75° -> 55°C

|  | Speicher Typ | Brauchwasser 10° -> 45°C | | | | Brauchwasser 10°C -> 60°C | | | |
|--|--------------|--------------------------|----------|--------------------------|-------------------|---------------------------|----------|--------------------------|-------------------|
| | | kW | 45°C L/h | primär m ³ /h | Druckverlust mbar | kW | 60°C L/h | primär m ³ /h | Druckverlust mbar |
| EHSF-400-7,6 | | 225 | 5519 | 9,7 | - | 166 | 2851 | 7,1 | - |
| EHSF-630-9,1 | | 270 | 6631 | 11,6 | - | 199 | 3426 | 8,6 | - |
| EHSF-800-12,6 | | 373 | 9161 | 16,1 | - | 275 | 4734 | 11,8 | - |
| EHSF-1000-16,5 | | 488 | 11997 | 21,0 | - | 360 | 6199 | 15,5 | - |
| EHSF-1250-21,0 | | 622 | 15269 | 26,7 | - | 459 | 7889 | 19,7 | - |
| EHSF-1500-28,2 | | 835 | 20504 | 35,9 | - | 616 | 10594 | 26,5 | - |
| EHSF-2000-33,6 | | 994 | 24430 | 42,8 | - | 734 | 12623 | 31,6 | - |
| EHSF-3000-39,6 | | 1172 | 28792 | 50,4 | - | 865 | 14877 | 37,2 | - |
| EHSF-4000-45,9 | | 1358 | 33373 | 58,4 | - | 1003 | 17244 | 43,1 | - |

EHSF-Warmwasserleistung bei Heizungsvorlauf 70° -> 40°C

|  | Speicher Typ | Brauchwasser 10° -> 45°C | | | | Brauchwasser 10°C -> 60°C | | | |
|---|--------------|--------------------------|----------|--------------------------|-------------------|---------------------------|----------|--------------------------|-------------------|
| | | kW | 45°C L/h | primär m ³ /h | Druckverlust mbar | kW | 60°C L/h | primär m ³ /h | Druckverlust mbar |
| EHSF-400-7,6 | | 167 | 4091 | 4,8 | - | 111 | 1901 | 3,2 | - |
| EHSF-630-9,1 | | 200 | 4916 | 5,7 | - | 133 | 2284 | 3,8 | - |
| EHSF-800-12,6 | | 276 | 6791 | 7,9 | - | 184 | 3156 | 5,3 | - |
| EHSF-1000-16,5 | | 362 | 8893 | 10,4 | - | 240 | 4132 | 6,9 | - |
| EHSF-1250-21,0 | | 461 | 11319 | 13,2 | - | 306 | 5260 | 8,8 | - |
| EHSF-1500-28,2 | | 619 | 15199 | 17,7 | - | 411 | 7063 | 11,8 | - |
| EHSF-2000-33,6 | | 737 | 18110 | 21,1 | - | 489 | 8415 | 14,0 | - |
| EHSF-3000-39,6 | | 869 | 21344 | 24,9 | - | 577 | 9918 | 16,5 | - |
| EHSF-4000-45,9 | | 1007 | 24739 | 28,9 | - | 668 | 11496 | 19,2 | - |

EHSF-Warmwasserleistung bei Heizungsvorlauf 70° -> 25°C

|  | Speicher Typ | Brauchwasser 10° -> 45°C | | | | Brauchwasser 10°C -> 60°C | | | |
|---|--------------|--------------------------|----------|--------------------------|-------------------|---------------------------|----------|--------------------------|-------------------|
| | | kW | 45°C L/h | primär m ³ /h | Druckverlust mbar | kW | 60°C L/h | primär m ³ /h | Druckverlust mbar |
| EHSF-400-7,6 | | 119 | 2920 | 2,3 | - | 75 | 1288 | 1,4 | - |
| EHSF-630-9,1 | | 143 | 3509 | 2,7 | - | 90 | 1547 | 1,7 | - |
| EHSF-800-12,6 | | 197 | 4848 | 3,8 | - | 124 | 2138 | 2,4 | - |
| EHSF-1000-16,5 | | 258 | 6348 | 4,9 | - | 163 | 2799 | 3,1 | - |
| EHSF-1250-21,0 | | 329 | 8080 | 6,3 | - | 207 | 3563 | 3,7 | - |
| EHSF-1500-28,2 | | 442 | 10850 | 8,4 | - | 278 | 4784 | 5,3 | - |
| EHSF-2000-33,6 | | 526 | 12927 | 10,0 | - | 331 | 5700 | 6,3 | - |
| EHSF-3000-39,6 | | 620 | 15236 | 11,9 | - | 391 | 6718 | 7,5 | - |
| EHSF-4000-45,9 | | 719 | 17660 | 13,7 | - | 453 | 7787 | 8,7 | - |

EHSF Hochleistungs-Wassererwärmer mit integriertem Spiral-Flachregister - Abmessungen

| | Speicher Typ | Artikel Nummer | Speicher Liter | Fläche m ² | A mm | B mm | C mm | D mm | D ₁ mm | H mm | Kippmaß mm | Gewicht kg | Isolierstärke mm |
|--|----------------|----------------|----------------|-----------------------|------|------|------|------|-------------------|------|------------|------------|------------------|
| | EHSF-400-10,1 | | 400 | 10,1 | 90 | 1060 | 550 | 650 | 910 | 1730 | 1700 | 245 | 120 |
| | EHSF-630-12,2 | | 630 | 12,2 | 90 | 1060 | 550 | 700 | 940 | 1980 | 1920 | 260 | 120 |
| | EHSF-800-16,8 | | 800 | 16,8 | 80 | 1060 | 550 | 790 | 1030 | 1980 | 1945 | 287 | 120 |
| | EHSF-1000-22 | | 1000 | 22,0 | 70 | 1060 | 550 | 890 | 1130 | 1980 | 1945 | 306 | 120 |
| | EHSF-1250-28 | | 1250 | 28,0 | 70 | 1060 | 550 | 950 | 1190 | 2010 | 1975 | 380 | 120 |
| | EHSF-1500-37,6 | | 1500 | 37,6 | 70 | 1060 | 550 | 1100 | 1340 | 2025 | 2010 | 400 | 120 |
| | EHSF-2000-44,8 | | 2000 | 44,8 | 70 | 1060 | 550 | 1200 | 1440 | 2050 | 2045 | 520 | 120 |
| | EHSF-3000-52,8 | | 3000 | 52,8 | 115 | 1110 | 550 | 1350 | 1590 | 2615 | 2490 | 670 | 120 |
| | EHSF-4000-61,2 | | 4000 | 61,2 | 165 | 1190 | 550 | 1500 | 1740 | 2630 | 2750 | 780 | 120 |

EHSF-Warmwasserleistung bei Heizungsvorlauf 75° -> 55°C

| | Speicher Typ | Brauchwasser 10° -> 45°C | | | | Brauchwasser 10°C -> 60°C | | | |
|----------------|----------------|--------------------------|----------|--------------------------|-------------------|---------------------------|----------|--------------------------|-------------------|
| | | kW | 45°C L/h | primär m ³ /h | Druckverlust mbar | kW | 60°C L/h | primär m ³ /h | Druckverlust mbar |
| | EHSF-400-10,1 | 300 | 7358 | 12,9 | - | 221 | 3802 | 9,5 | - |
| | EHSF-630-12,2 | 360 | 8841 | 15,5 | - | 266 | 4568 | 11,4 | - |
| | EHSF-800-16,8 | 497 | 12215 | 21,4 | - | 367 | 6311 | 15,8 | - |
| | EHSF-1000-22 | 651 | 15996 | 28,0 | - | 481 | 8265 | 20,6 | - |
| | EHSF-1250-28 | 829 | 20358 | 35,6 | - | 612 | 10519 | 26,3 | - |
| | EHSF-1500-37,6 | 1113 | 27338 | 47,8 | - | 821 | 14126 | 35,3 | - |
| | EHSF-2000-44,8 | 1326 | 32573 | 57,0 | - | 979 | 16830 | 42,0 | - |
| | EHSF-3000-52,8 | 1563 | 38390 | 67,2 | - | 1153 | 19836 | 49,6 | - |
| EHSF-4000-61,2 | 1811 | 44497 | 77,9 | - | 1337 | 22992 | 57,5 | - | |

EHSF-Warmwasserleistung bei Heizungsvorlauf 70° -> 40°C

| | Speicher Typ | Brauchwasser 10° -> 45°C | | | | Brauchwasser 10°C -> 60°C | | | |
|----------------|----------------|--------------------------|----------|--------------------------|-------------------|---------------------------|----------|--------------------------|-------------------|
| | | kW | 45°C L/h | primär m ³ /h | Druckverlust mbar | kW | 60°C L/h | primär m ³ /h | Druckverlust mbar |
| | EHSF-400-10,1 | 222 | 5454 | 4,2 | - | 147 | 2535 | 4,2 | - |
| | EHSF-630-12,2 | 267 | 6554 | 7,7 | - | 177 | 3046 | 5,0 | - |
| | EHSF-800-16,8 | 369 | 9055 | 10,6 | - | 245 | 4208 | 7,0 | - |
| | EHSF-1000-22 | 483 | 11858 | 13,8 | - | 320 | 5510 | 9,2 | - |
| | EHSF-1250-28 | 614 | 15091 | 17,6 | - | 408 | 7013 | 11,7 | - |
| | EHSF-1500-37,6 | 825 | 20266 | 23,6 | - | 548 | 9417 | 15,7 | - |
| | EHSF-2000-44,8 | 983 | 24146 | 28,2 | - | 652 | 11220 | 18,7 | - |
| | EHSF-3000-52,8 | 1158 | 28458 | 33,2 | - | 769 | 13224 | 22,0 | - |
| EHSF-4000-61,2 | 1343 | 32986 | 38,5 | - | 891 | 15328 | 25,5 | - | |

EHSF-Warmwasserleistung bei Heizungsvorlauf 70° -> 25°C

| | Speicher Typ | Brauchwasser 10° -> 45°C | | | | Brauchwasser 10°C -> 60°C | | | |
|----------------|----------------|--------------------------|----------|--------------------------|-------------------|---------------------------|----------|--------------------------|-------------------|
| | | kW | 45°C L/h | primär m ³ /h | Druckverlust mbar | kW | 60°C L/h | primär m ³ /h | Druckverlust mbar |
| | EHSF-400-10,1 | 158 | 3894 | 3,0 | - | 100 | 1717 | 1,9 | - |
| | EHSF-630-12,2 | 190 | 4678 | 3,6 | - | 120 | 2063 | 2,3 | - |
| | EHSF-800-16,8 | 263 | 6464 | 5,0 | - | 166 | 2850 | 3,2 | - |
| | EHSF-1000-22 | 345 | 8464 | 6,6 | - | 217 | 3732 | 4,2 | - |
| | EHSF-1250-28 | 439 | 10773 | 8,4 | - | 276 | 4750 | 5,3 | - |
| | EHSF-1500-37,6 | 589 | 14466 | 11,3 | - | 371 | 6379 | 7,1 | - |
| | EHSF-2000-44,8 | 702 | 17236 | 13,4 | - | 442 | 7600 | 8,4 | - |
| | EHSF-3000-52,8 | 827 | 20314 | 15,8 | - | 521 | 8958 | 10,0 | - |
| EHSF-4000-61,2 | 958 | 23546 | 18,3 | - | 604 | 10383 | 11,5 | - | |



Faservliesisolierung

ECOTHERM bietet mit seiner selbst entwickelten Faservliesisolierungslösung ein unübertroffenes Preis-Leistungs-Verhältnis. Das Polyester-Faservlies reduziert im Vergleich zu Standard-Schaumstoffisolierungen die Wärmeverluste im Standby-Modus um bis zu 30 Prozent. Dieses Material wird aus recycelten PET-Flaschen ohne chemische Zusätze hergestellt und ist zu 100 Prozent recycelbar. Die Isolierung ist schwer entflammbar nach DIN 4102-1 Baustoffklasse B2 und ist auf Wunsch auch in B1 erhältlich. Der robuste PP Außenmantel ist lebensmittelecht, leicht zu transportieren und extrem schlagfest.

Patenterte Komponenten

Die patentierten Aluminium-Verschlussleisten ermöglichen das ein-

fache und schnelle Öffnen der äußeren Ummantelung durch nur einer Person. Somit können nachträgliche Service- und Wartungsarbeiten einfach und schnell durchgeführt werden.

Die selbst entwickelten Abdeckkrosetten für die Verbindungshülsen sorgen für eine optimale und absolut zuverlässige Abdichtung. Der enge und sichere Sitz verhindert Wärmeverluste an den Verbindungsstellen.

Individuelles Design

ECOTHERM kann die Außenmantelfläche individuell nach den Wünschen der Kunden bedrucken. Diese optische Aufwertung ist besonders bei Speichern im sichtbaren Innen- oder Außenbereich sinnvoll.



Kartonverpackungen schützen die Isolierung beim Transport.



Die patentierten Aluminium-Verschlussleisten ermöglichen das einfache und schnelle Öffnen der äußeren Ummantelung durch nur einer Person.

Verkaufsbedingungen der **ECOTHERM** Austria GmbH

1. Allgemein

Für alle Lieferungen und Leistungen gelten unsere nachfolgenden „Allgemeinen Geschäftsbedingungen“. Mündliche Abreden gelten nur nach schriftlicher Bestätigung durch den Auftragnehmer (ECOTHERM). Einkaufsbedingungen, die zu unseren „Allgemeinen Geschäftsbedingungen“ im Widerspruch stehen, sind unwirksam, soweit diese nicht ausdrücklich durch das Unternehmen genehmigt wurden.

2. Angebote

Sämtliche Angebote von Auftragnehmer sind unverbindlich, wenn nicht in diesen ausdrücklich eine Verbindlichkeit und gleichzeitig eine konkrete Bindungsfrist zugesichert wurde.

3. Vertragsschluss

Der Vertrag gilt als geschlossen, wenn der Auftraggeber nach Erhalt der Bestellung eine schriftliche Auftragsbestätigung abgesandt hat und dieser nicht binnen 10 Tagen vom Auftragnehmer nachweislich widersprochen wurde.

Änderungen und Ergänzungen des Vertrages bedürfen zu Ihrer Gültigkeit der schriftlichen Zustimmung.

Falls Import-und/oder Exportlizenzen oder Devisengenehmigungen oder ähnliche Genehmigungen für die Ausführung des Auftrages erforderlich sind, so muss die Vertragspartei die für die Beschaffung verantwortlich ist, alle zumutbaren Anstrengungen unternehmen, die erforderlichen Unterlagen zu erhalten.

4. Schutz von Plänen und Unterlagen, Geheimhaltung

Pläne, Skizzen, Kostenvoranschläge und sonstige technische Unterlagen als auch wie Prospekte, Kataloge, Muster, Präsentationen und dgl. bleiben unser geistiges Eigentum. Jede missbräuchliche Verwendung, insbesondere die Weitergabe oder Eigennutzung wird ausdrücklich untersagt.

5. Lieferung / Lieferfristen

Lieferfristen gelten mit dem Datum der schriftlichen Auftragsbestätigung bzw. der Erfüllung aller dem Auftraggeber nach Vereinbarung obliegenden technischen, kaufmännischen und finanziellen Vereinbarungen. Bei unvorhersehbaren Vorkommnissen, wie beispielsweise Naturkatastrophen, behördliche Betriebsschließung, Brand, unverschuldete Lieferausfälle von Zulieferern und usw., verlängert sich die Lieferzeit angemessen in Abstimmung mit dem Auftraggeber.

6. Eigentumsvorbehalt

Die gelieferte Ware bleibt bis zur vollständigen Bezahlung derselben im Eigentum des Auftragnehmers. Bei Pfändung oder sonstiger Inanspruchnahme ist der Auftraggeber gehalten, das Eigentumsrecht des Auftragnehmers geltend zu machen und diesen unverzüglich zu verständigen. Bei Weiterveräußerung vor Bezahlung tritt der Auftraggeber im Falle des Erlöschens die daraus entstehende Forderung an den Auftragnehmer ab.

7. Preise

Alle Preise verstehen sich in Euro exklusive Umsatzsteuer.

8. Zahlungen

Zahlungen sind innerhalb der vereinbarten Zahlungsfristen zu leisten. Bei Zahlungsverzug verrechnen wir Verzugszinsen in der Höhe von 6 % über der jeweils geltenden Bankrate. Darüber hinaus sind wir berechtigt, Leistungen nur gegen Vorauskassa zu leisten.

9. Vertragsrücktritt

Der Auftragnehmer ist berechtigt vom Vertrag zurückzutreten, wenn der Auftraggeber trotz Zahlungsaufforderung und Setzung einer angemessenen Nachfrist mit seiner Zahlung in Verzug gerät oder sonstige von ihm vertraglich übernommene Verpflichtungen von ihm nicht rechtzeitig oder vollständig erfüllt. Die Eröffnung eines Konkurs- oder des Ausgleichsverfahrens über das Vermögen des Auftraggebers ist jedenfalls als Rücktrittsgrund.

10. Gewährleistung / Garantie

Der Auftragnehmer garantiert für die gelieferte Ware und Leistung die Gewährleistung im Rahmen der gesetzlichen Bestimmung. Der Auftragnehmer verpflichtet sich, jeden die Gebrauchsfähigkeit beeinträchtigenden Mangel zu beheben, der auf einen Fehler in der Konstruktion, des Materials oder der Ausführung beruht. Dies gilt auch für Mängel an ausdrücklich bedungenen Eigenschaften.

Gewährleistungsansprüche sind vom Auftraggeber innerhalb des genannten zweijährigen Zeitraumes bei sonstigem Rechtsverlust gerichtlich geltend zu machen.

Die Gewährleistungsverpflichtung gilt nur bei Einhaltung der vorgesehenen Betriebsbedingungen und bei bedungenen Gebrauch der gelieferten Ware.

11. Haftung

Der Auftragnehmer haftet den Auftraggeber nur für schuldhaft verursachte Personen- und Sachschäden im Rahmen der bestehenden Haftpflichtversicherung. Bei leichter Fahrlässigkeit wird die Haftung des Auftragnehmers ausgeschlossen.

Sämtliche Schadenersatzansprüche aus Mängeln an Lieferungen und Leistungen müssen innerhalb von drei Jahren gerichtlich geltend gemacht werden.

Weitergehende Ansprüche, insbesondere eine Haftung aus mittelbaren Schäden wie Betriebsstörungen, Produktionsstillstand oder –ausfall, entgangener Gewinn, Zinsverlust, Verzug, Vertragsstrafen oder jedwede sonstige Folgeschäden sind ausdrücklich ausgeschlossen.

12. Aufrechnung

Eine Aufrechnung gegen unsere Ansprüche mit Gegenforderungen, welcher Art auch immer, ist ausgeschlossen.

13. Formvorschriften

Sämtliche Vereinbarungen, nachträgliche Änderungen, Ergänzungen, Nebenabreden usw. bedürfen zu ihrer Gültigkeit der Schriftform, somit auch der Originalunterschrift oder der sicheren elektronischen Signatur.

14. Gerichtsstand / Rechtsgrundlage

Ausschließlicher Gerichtsstand für alle sich mittelbar oder unmittelbar aus dem Vertrag ergebenden Streitigkeiten ist das für den Sitz des Auftragnehmers örtlich zuständige Gericht. Es gilt ausschließlich österreichisches Recht.

Die Anwendbarkeit des Übereinkommens der Vereinten Nationen über Verträge über den internationalen Warenverkauf vom 11.4.1980 BGL 1988/96 ist ausgeschlossen.

Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten.

ECOTHERM Austria GmbH
 Karlingerstrasse 8
 4081 Hartkirchen, Austria
 Tel. +43 7273 6030-0
 Fax +43 7273 6030-15
 office@ecotherm.com
 www.ecotherm.com

