

inverter 

wärme- pumpen



Keep the Power SYSTEM

SCOP
4,82

Inverter
inside

A+++

● NATÜRLICHES
● KÄLTEMITTEL

PROPAN
R290

ENTWICKELT
UND ZERTIFIZIERT
IN DER EU



HTi20 



INVERTER

Moderne Heizungsausrüstung

Das familiengeführte Unternehmen **HKS LAZAR** zählt zu den führenden polnischen Herstellern von Heizgeräten. Die Wurzeln des von den Brüdern Lazar geführten Unternehmens reichen bis ins Jahr 1937 zurück. Ein Netzwerk von über 400 Partnerfirmen erstreckt sich landesweit. Der Export in die meisten europäischen Länder wird ebenfalls erfolgreich betrieben, was dem Unternehmen einen internationalen Charakter verleiht.

Die stetig erweiterte Produktpalette umfasst derzeit Wärmepumpen, Pelletkessel, Wärmerückgewinnung und Zubehör für hergestellte Geräte wie Armaturen oder Kaminsysteme.

Das Leitmotiv „**MODERNE HEIZGERÄTE**“ verpflichtet. Die produzierten Geräte befinden sich stets an der Spitze in Bezug auf angewandte technologische Lösungen. Als einer der ersten polnischen Hersteller hat die Marke **HKS LAZAR** solche Neuheiten eingeführt wie Keramik in Festbrennstoffkesseln, Lambdasonden in Pelletkesseln sowie innovative kondensierende Pelletkessel und Luft-Wasser-Wärmepumpen mit dem Kältemittel R290.

Kompetenz, Verantwortung und Ehrlichkeit in der Zusammenarbeit mit Partnern sind grundlegende Werte, die für alle Mitarbeiter des Unternehmens gelten. Dies bildet die Grundlage für den Aufbau einer starken, bekannten und stabilen Marke **HKS LAZAR** - Hersteller moderner Heizgeräte.



Auch die im Herstellungsprozess eingesetzten Technologien sind modern. Das Laserschneiden von Blechen, die alphanumerische Blechverarbeitung sowie die Roboter-Schweißtechnik bilden die Grundlage der Produktion. Die hervorragend ausgestattete Pulverbeschichtungsanlage garantiert eine hohe Qualität der Lackbeschichtungen.



Entwickelt und zertifiziert in der EU

Entworfen und zertifiziert im Herzen der Europäischen Union, garantiert die R290-Wärmepumpe von HKS Lazar Qualität und Zuverlässigkeit.

Mit mehr als 30 Jahren Erfahrung in der Heizungsbranche wurde diese innovative Technologie auf Basis von umfangreichem Wissen und meisterhafter Handwerkskunst entwickelt.

Als Produkt eines Unternehmens mit über 80-jähriger Tradition kombiniert diese Wärmepumpe die beste Garantie mit voller Serviceunterstützung, Verfügbarkeit von Ersatzteilen und voller Herstellerverantwortung.

Die Zertifizierung in einem akkreditierten Labor innerhalb der EU ist eine zusätzliche Bestätigung für die Qualität des Produkts und gewährleistet die Einhaltung der höchsten Standards. Die Wahl von HKS Lazar ist eine Investition in die Zukunft.



Preise, Auszeichnungen und Nominierungen



WWW.HKSLAZAR.DE

inverter

Wärmepumpen



HTi20 LUFT -
-WASSER

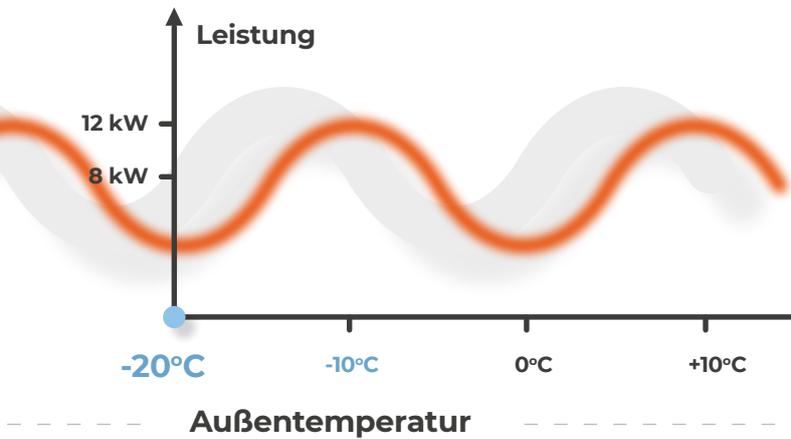
Inverter



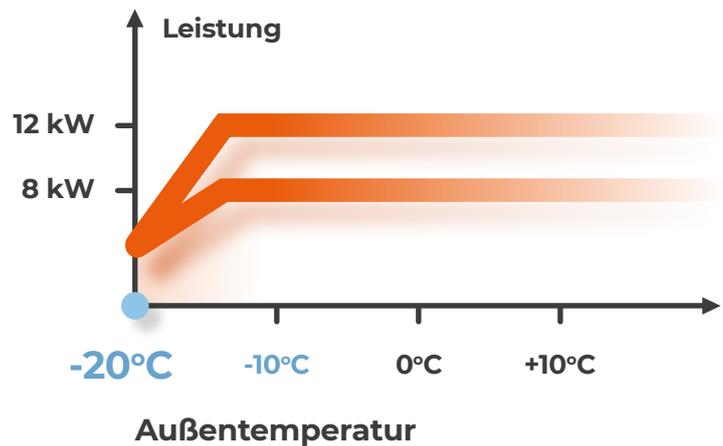
Modulierung der Leistung

Die Inverter-Technologie ermöglicht die Modulierung der Leistung und die Anpassung an laufenden Bedarf, was mit den Ersparnissen der verbrauchten elektrischen Energie sowie mit der einfachen Installation und mit hohem Nutzungskomfort zusammenhängt.

- Höherer Saison-Wirkungsgrad.
- Einfache Installation.
- Nutzungskomfort.



Keep
the Power
SYSTEM



SmartControl 10

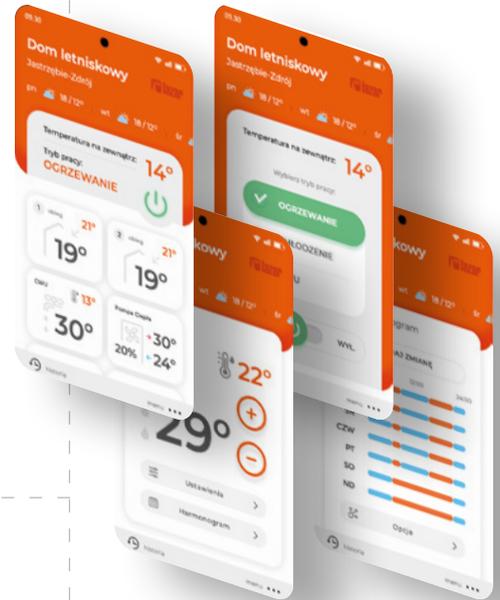
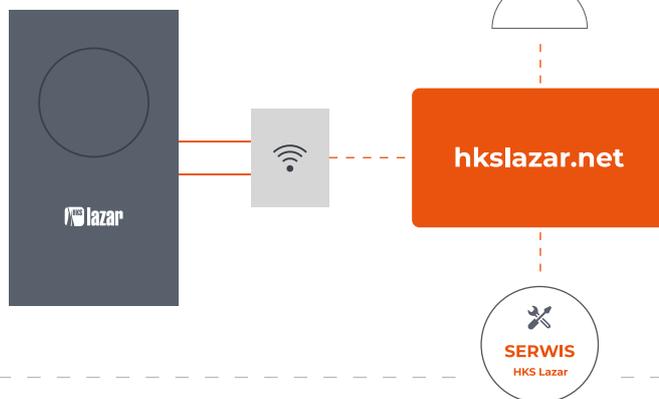


- Bedienung von zwei Heizkreisen
- Raumtemperatursensoren im Lieferumfang enthalten
- Möglichkeit zur Einstellung von Heizplänen
- Wetterabhängige Steuerung
- Separate Einstellung von Heizkurven für jeden Kreislauf
- Zusammenarbeit mit einer Notstromversorgung zur Frostschuttsicherung
- Steuerung einer zusätzlichen Wärmequelle



Webanwendung HKSLAZAR.NET

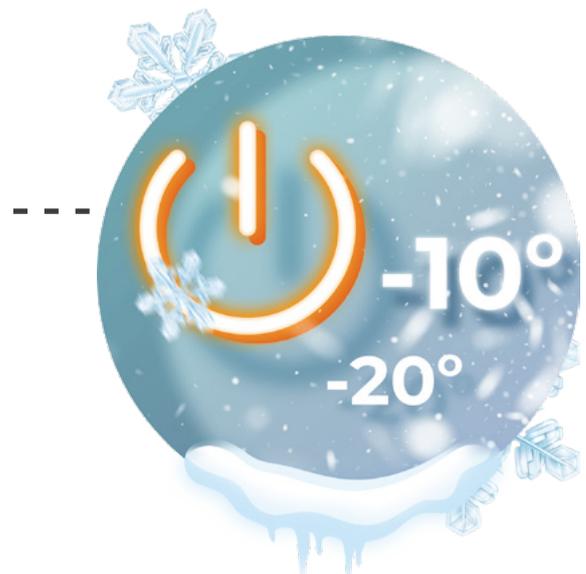
- Zusammenarbeit mit einer Wärmepumpe
- Möglichkeit zur Fernsteuerung der Temperaturen
- Übersicht über die Betriebsmodi der Wärmepumpe
- Fernzugriff auf den Service



Hohe Leistung bei -10°C Betrieb bei einer Temp. unter -20°C

Dank dem eingesetzten System Keep the Power (KP System) behält die Pumpe HTi20 ihre Nennleistung bei sehr niedrigen Außentemperaturen. Dadurch kann sie als eine Hauptwärmequelle eingesetzt werden.

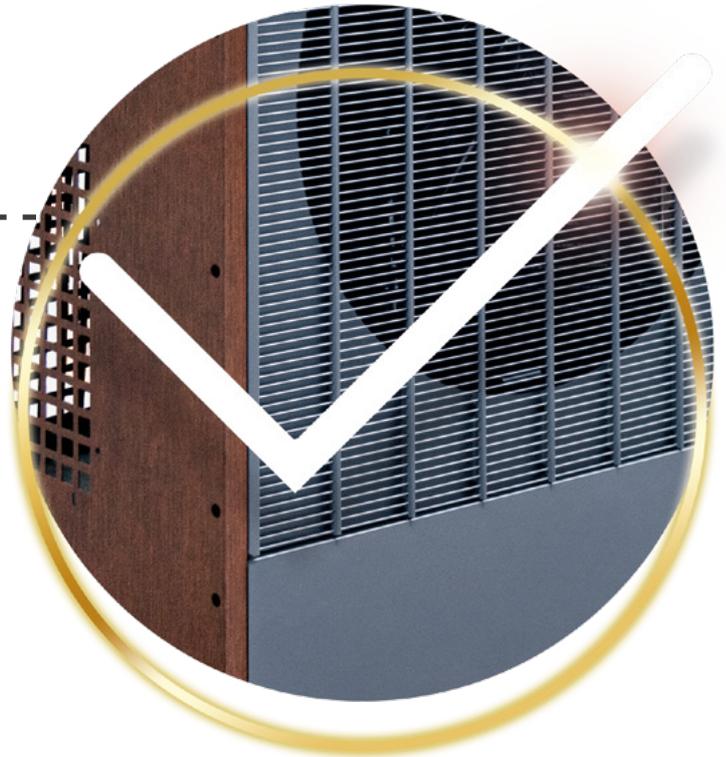
- Hauptwärmequelle.
- Reduzierter Bivalenzpunkt.
- Energiesparsamkeit.



Höchste Qualität

Hohe Qualität ist ein fester Bestandteil der Philosophie der Firma **HKS LAZAR** auf jeder Etappe: von dem Projekt, über die Produktion bis zur Instandhaltung.

- Die besten Baugruppen.
- Restriktive Produktionskontrolle.
- Werkseitige Instandhaltung.



Komfort

Das Bemühen um eine vollständige Kundenzufriedenheit gehört zu den Prioritäten des Unternehmens **HKS LAZAR**.

- Adaptation de la puissance à la demande.
- Travail silencieux.
- Chauffage sans entretien.
- Refroidissement en standard.
- Service Internet.
- Panneau d'affichage à écran tactile.
- Menu intuitif.
- Sonde de température ambiante en standard.
- Deux circuits de chauffage en standard.



Sparsamkeit

Hohe Leistungsfähigkeit, Modulierung der Leistung und einfache Installation sind Vorteile, die zeigen, dass es sich lohnt, das Geld in die Wärmepumpe HTi20 zu investieren.

- Anpassung der Leistung an den laufenden Bedarf.
- Sehr hoher COP-Koeffizient bis 5,02.
- Keine Registrierung und keine Gebühren für Emission der Gase (Wärmepumpe Propan R290).
- Breiter Arbeitsbereich (von -25°C bis +35°C)
- Reduzierte Notwendigkeit des Einsatzes von zusätzlichen Wärmequellen.
- Installation ohne Berechtigungen für Kühlanlagen.
- Wochen-Zeitablaufpläne.
- Wetterabhängige Steuerung.
- Einfache Installation.



Ökologie

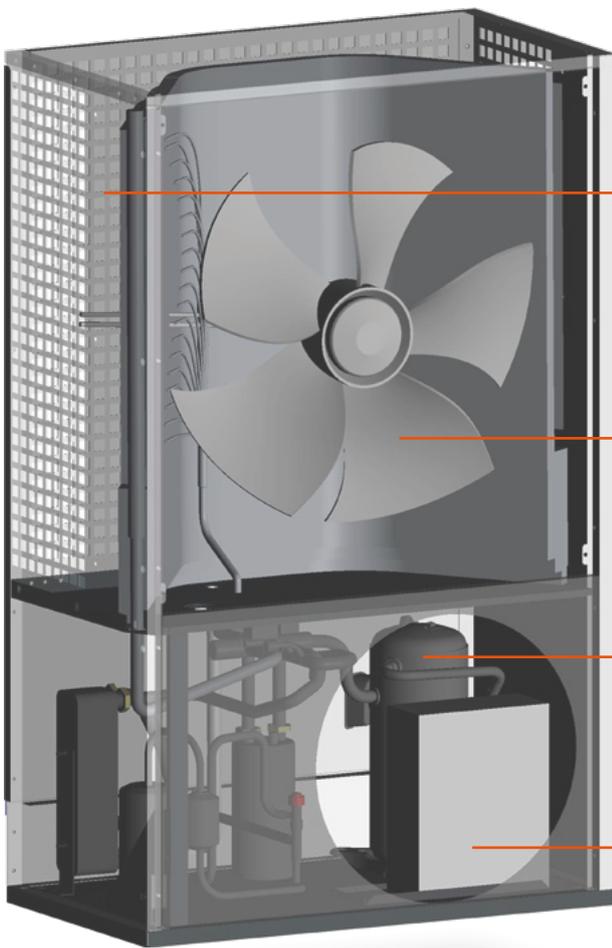
- Emissionsfreie Heizung.
- Erneuerbare Wärmequelle.
- Gas Propan R290 mit einem Null-Potenzial zur Zerstörung einer Ozonschicht (ODP=0) und mit einem sehr niedrigen Potenzial zur Bildung des Treibhauseffektes (GWP=3).



Wir nehmen regelmäßig an den Konferenzen zur Entwicklung der Technologien der natürlichen Kühlmedien teil, die weltweit organisiert werden.

inverter 
Wärmepumpen

HTi20 LUFT-
-WASSER



Patentierter Verdampfer für den
Betrieb mit dem Kältemittel **R290**

EC-Lüfter mit stufenloser
Drehzahlregelung
und geringem
Stromverbrauch

Inverter-Kompressor
mit modulierter Leistung

INVERTER

ENTWICKELT
UND ZERTIFIZIERT
IN DER EU



Keep 
the **Power**
SYSTEM



Natürliches Kühlmedium - R290 PROPAN

Da die Sorge um die natürliche Umwelt zu den Prioritäten der Mission der Marke **HKS LAZAR** gehört, werden unsere Wärmepumpen mit einem natürlichen Kühlmedium R290 (Propan) betrieben. Dieses Gas ist für die Ozonschicht neutral und zeichnet sich durch ein geringes Potenzial für die Bildung des Treibhauseffektes GWP=3 aus (zum Vergleich beträgt GWP für das populärste Kühlmedium R410A 2088). Es ist ohne Zweifel ein Vorteil für unsere Umwelt. Auch die Benutzer können von einer Wärmepumpe profitieren, die mit R290 betrieben wird. Das Nachfüllen des Mediums R290 ist viel kostengünstiger, was in Anbetracht eines schnellen Anstiegs der Preise von F-Gasen und den Einschränkungen bei der Produktion und bei der Benutzung der F-Gase von großer Bedeutung ist. Vor allem braucht man sich keine Sorgen zu machen, dass unsere Pumpe dem Gebrauch entzogen wird, was bei den mit den fluorisierten Gasen (F-Gase, z.B. R410A) betriebenen Pumpen der Fall ist.



A+++



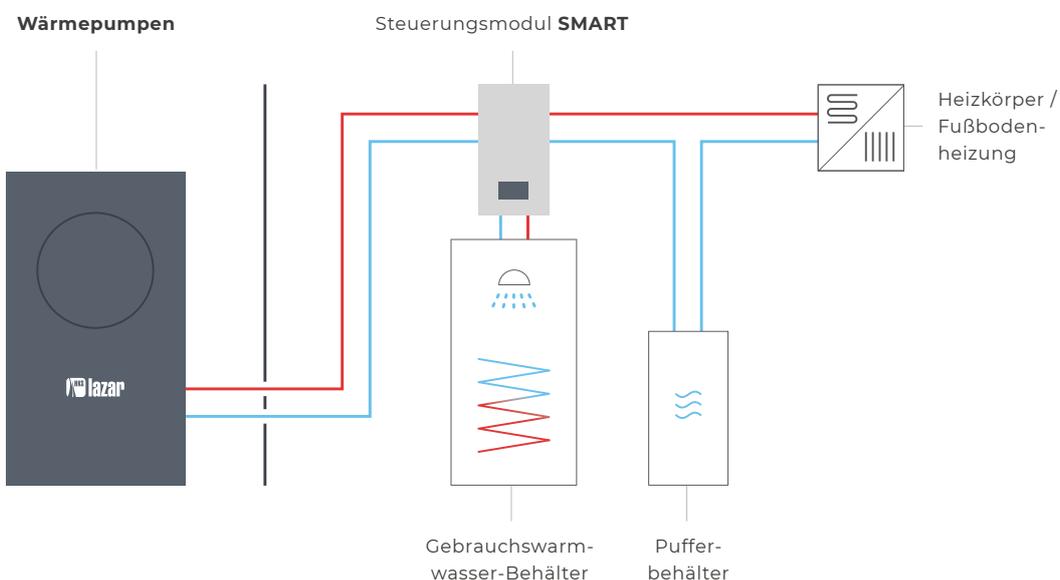
Steuerungsmodul Smart



In der internen **SMART**-Einheit befindet sich eine Steuereinheit, die dem Benutzer viele Möglichkeiten bietet: elektrische Anlage, elektrischer Hilfshitzer, Umschaltventil Zentralheizung / Gebrauchswarmwasser sowie Kreislaufpumpe. Diese Einheit ist mit der externen Einheit durch eine Kommunikationsleitung verbunden, die zum Lieferumfang gehört.

Der Smart-Modul umfasst:

- Wärmepumpensteuerung **SmartControl 10**
- Internetmodul
- Elektrische Zusatzheizung
- Haupt-PWM-Pumpe
- Umschaltventil für HK/Warmwasser



Smart - 1 KREISLÄUFE

Das Schema ist eine Übersichtszeichnung.

— Warmwasserkreislauf

— Kaltwasserkreislauf

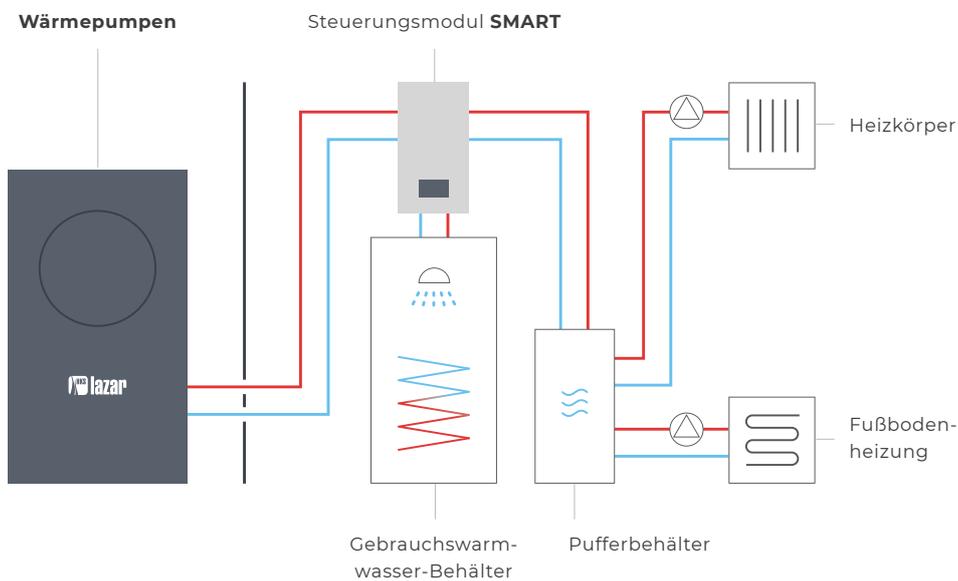
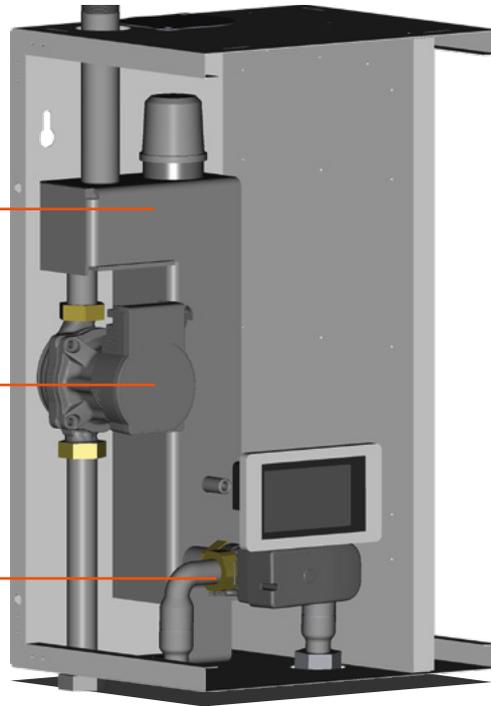
Steuerungsmodul **Smart**



Elektrische Durchlauferhitzer
für zusätzliche Leistung
bei niedrigen Temperaturen

PWM-Umwälzpumpe
mit stufenloser Regelung

Umschaltventil
für Heizung und Warmwasser



Smart - 2 KREISLÄUFE

Das Schema ist eine Übersichtszeichnung.



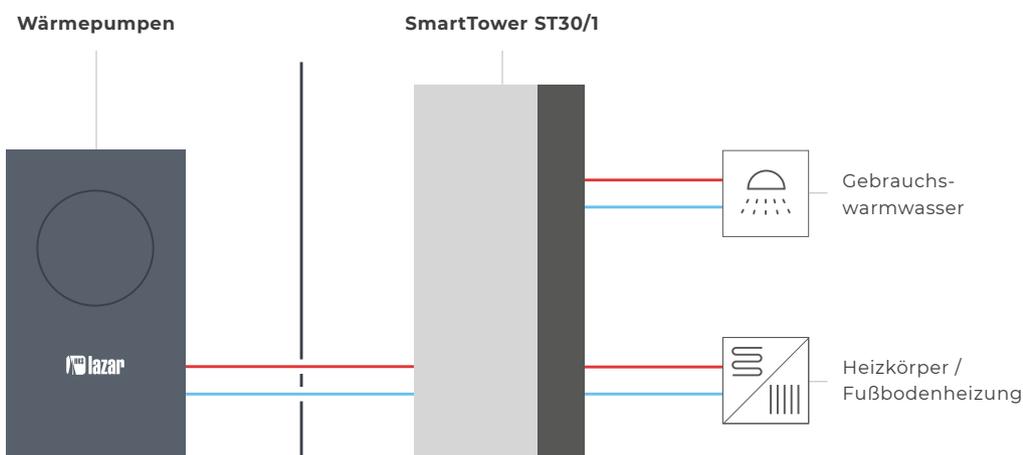
SmartTower 30



Die externe Einheit **SmartTower 30** ist ein komplettes Kesselhaus in einem Gehäuse, wodurch man den Platz im Kesselhaus sowie die Zeit für die Montage spart. Der SmartTower 30 kann um einen zusätzlichen Heizkreis mit Mischventil (Option ST2) erweitert werden.

Der SmartTower30-Modul enthält:

- Wärmepumpensteuerung **SmartControl 10**
- Internetmodul
- Hygienischer Warmwasserspeicher mit einem Fassungsvermögen von 190 Litern
- Pufferbehälter mit einem Fassungsvermögen von 30 Litern
- Elektrische Zusatzheizung
- Heizwasserfilter mit Magnetitabscheider
- Membranausdehnungsgefäße für HK und Warmwasser
- Sicherheitsventile für HK und Warmwasser
- Umschaltventil für HK/Warmwasser
- Haupt-PWM-Pumpe
- Direktumwälzpumpe
- Differenzdruckventil-Entlastungsventil
- Zusätzliche Umwälzpumpe (Option ST2)
- Mischventil für zusätzlichen Kreislauf (Option ST2)



SmartTower 30



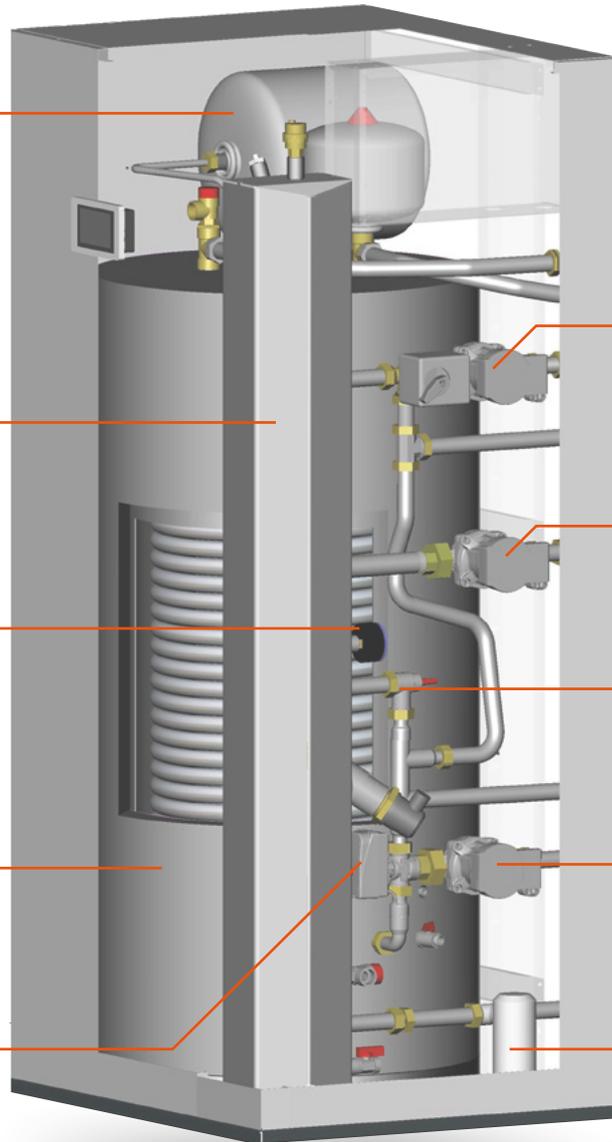
Behälter für Ausdehnungsgefäße mit einem Fassungsvermögen von 18 Litern für die Heizungsanlage (CO) und 8 Litern für das Warmwassersystem (CWU)

Pufferspeicher mit einem Fassungsvermögen von 30 Litern in einer seriellen Anordnung, der die Leistung der Wärmepumpe verbessert und Energie für das Abtauen bereitstellt. Er ist mit einem Sicherheitsventil, einer Entlüftungsvorrichtung und einem Manometer ausgestattet

Elektrisches Durchlauferhitzer-Element, das zusätzliche Leistung bei niedrigen Temperaturen gewährleistet

Hygienischer Trinkwasserspeicher mit einem Fassungsvermögen von 190 Litern. Das Trinkwasser wird in einer rostfreien Spule erhitzt, wodurch sauberes, legionellenfreies Wasser gewährleistet wird

Umschaltventil für die Heizungsanlage (CO) und das Warmwassersystem (CWU)



Zweiter Heizkreislauf mit Mischventil und Umwälzpumpe, ideal für die Verwendung mit einer Fußbodenheizung (Option ST2)

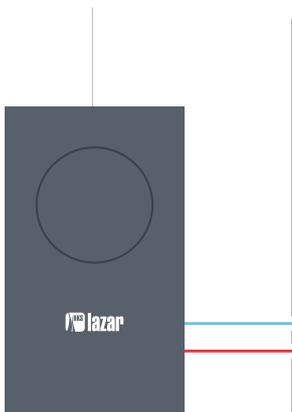
Erster direkter Heizkreislauf mit Umwälzpumpe, der in Verbindung mit Heizkörpern oder einer Fußbodenheizung verwendet werden kann

Differenzdruckventil, das den Durchfluss ermöglicht und den maximalen Druckunterschied im System begrenzt

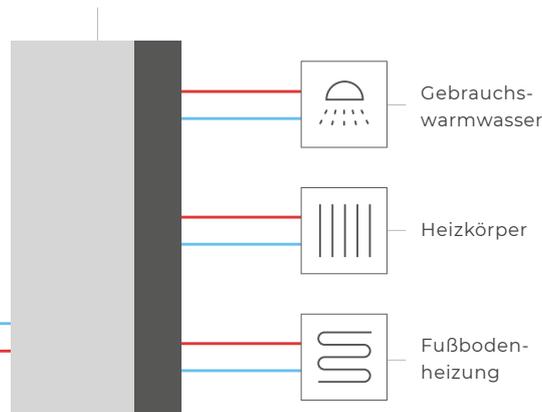
PWM-Umwälzpumpe mit stufenloser Regelung

Magnetfilter, der Verunreinigungen und Metallpartikel aus der Installation entfernt und einfängt

Wärmepumpen



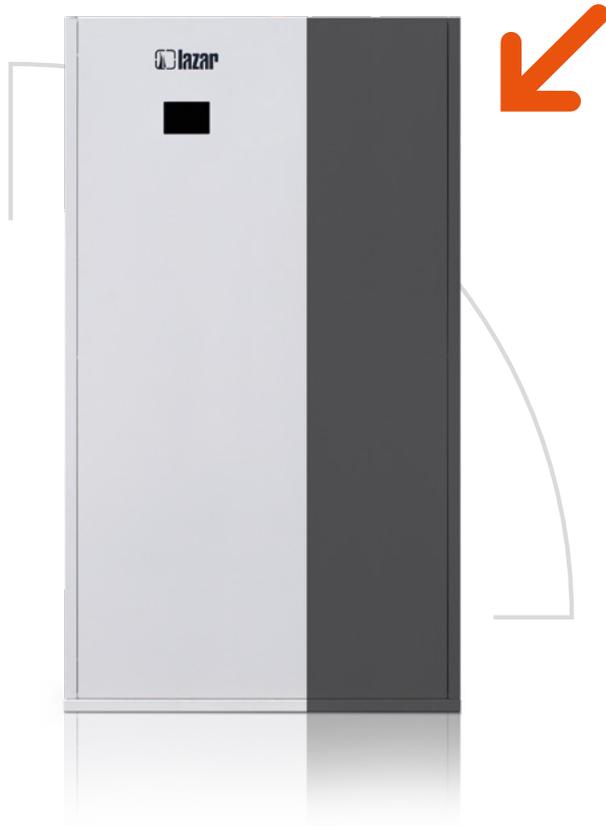
SmartTower ST30/2



SmartTower ST30/2

Das Schema ist eine Übersichtszeichnung.

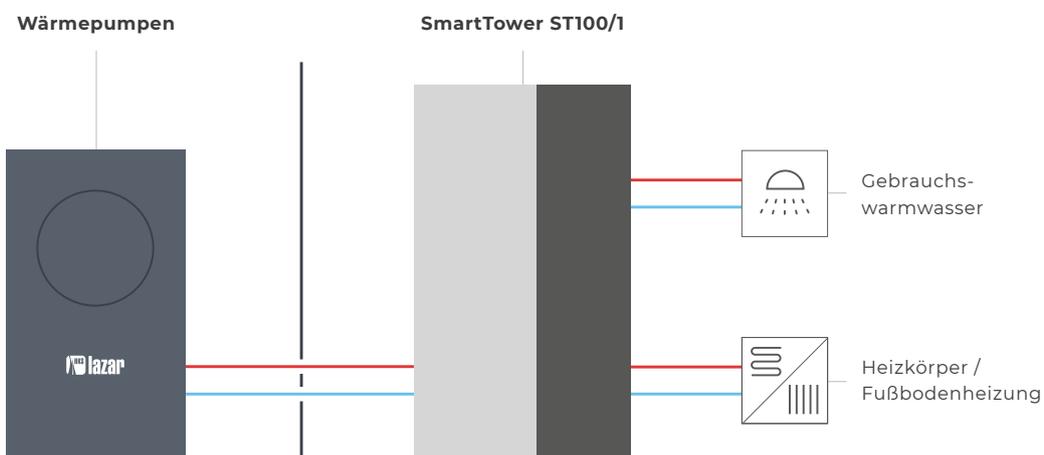
SmartTower 100



Die interne Einheit **SmartTower 100** ist eine komplette Heizzentrale in einem Gehäuse, wodurch Platz in der Heizungsanlage eingespart und die Installationszeit reduziert wird. Der SmartTower 100 kann um einen zusätzlichen Heizkreislauf mit Mischventil erweitert werden (Option ST2).

Der SmartTower 100 besteht aus folgenden Modulen:

- SmartControl 10 Wärmepumpensteuerung
- Internetmodul
- Hygienischer Trinkwasserspeicher mit einem Fassungsvermögen von 190 Litern
- Pufferspeicher mit einem Fassungsvermögen von 100 Litern
- Elektrisches Heizelement als Unterstützung
- Heizungswasserfilter mit Magnetreiniger
- Behälter für Ausdehnungsgefäße der Heizungsanlage und des Warmwassersystems
- Sicherheitsventile für die Heizungsanlage und das Warmwassersystem
- Umschaltventil für die Heizungsanlage und das Warmwassersystem
- Haupt-PWM-Umwälzpumpe
- Direkte Umwälzpumpe
- Zusätzliche Umwälzpumpe (Option ST2)
- Mischventil für die zusätzliche Umwälzpumpe (Option ST2)



SmartTower ST100/1

Das Schema ist eine Übersichtszeichnung.

— Warmwasserkreislauf

— Kaltwasserkreislauf

SmartTower 100

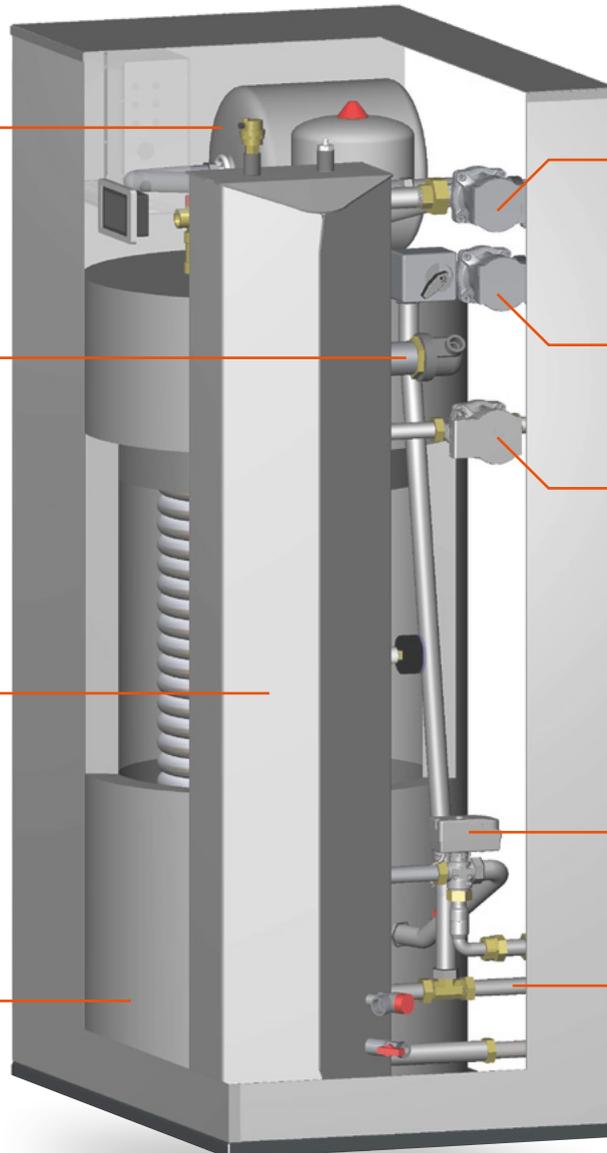


Druckbehälter für die Heizungsanlage (CO) mit einem Fassungsvermögen von 18 Litern und für das Warmwasser (CWU) mit einem Fassungsvermögen von 8 Litern

Elektrisches Durchlauferhitzer-Element, das zusätzliche Leistung bei niedrigen Temperaturen bietet

Pufferspeicher mit einem Fassungsvermögen von 100 Litern in einer parallelen Anordnung, der die Leistung der Wärmepumpe verbessert und Energie für das Abtauen bereitstellt. Er ist mit einem Sicherheitsventil, einem Entlüftungsventil und einem Manometer ausgestattet

Hygienischer Trinkwasserspeicher mit einem Fassungsvermögen von 190 Litern. Das Trinkwasser wird in einer Edelstahlwendel erhitzt, wodurch sauberes, legionellenfreies Wasser gewährleistet wird



Erster direkter Heizkreislauf mit Umwälzpumpe, der mit Heizkörpern oder einer Fußbodenheizung zusammenarbeiten kann

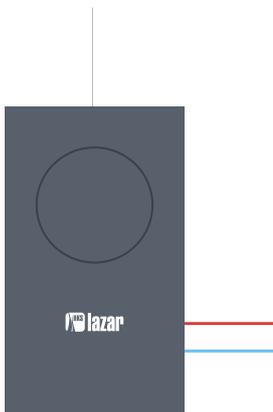
Zweiter Heizkreislauf mit Mischventil und Umwälzpumpe, ideal für die Verwendung mit einer Fußbodenheizung (Option ST2)

PWM-Umwälzpumpe mit stufenloser Regelung

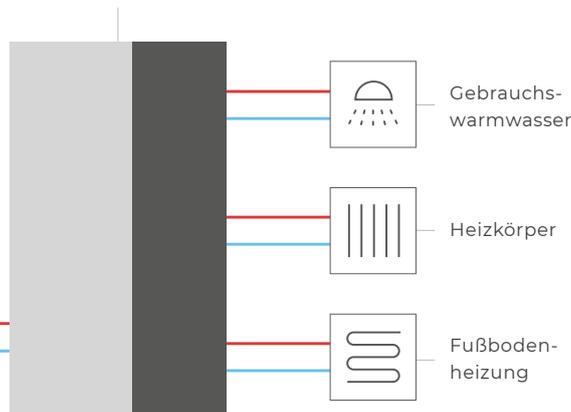
Umschaltventil für die Heizungsanlage (CO) und das Warmwasser (CWU)

Magnetfilter, der Verunreinigungen und Metallpartikel aus der Installation entfernt und auffängt

Wärmepumpen



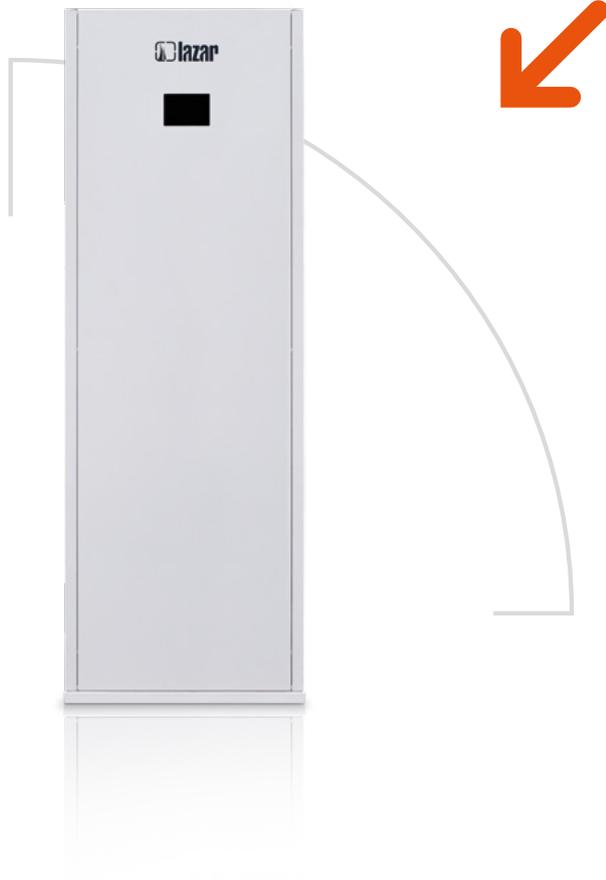
SmartTower ST100/2



SmartTower ST100/2

Das Schema ist eine Übersichtszeichnung.

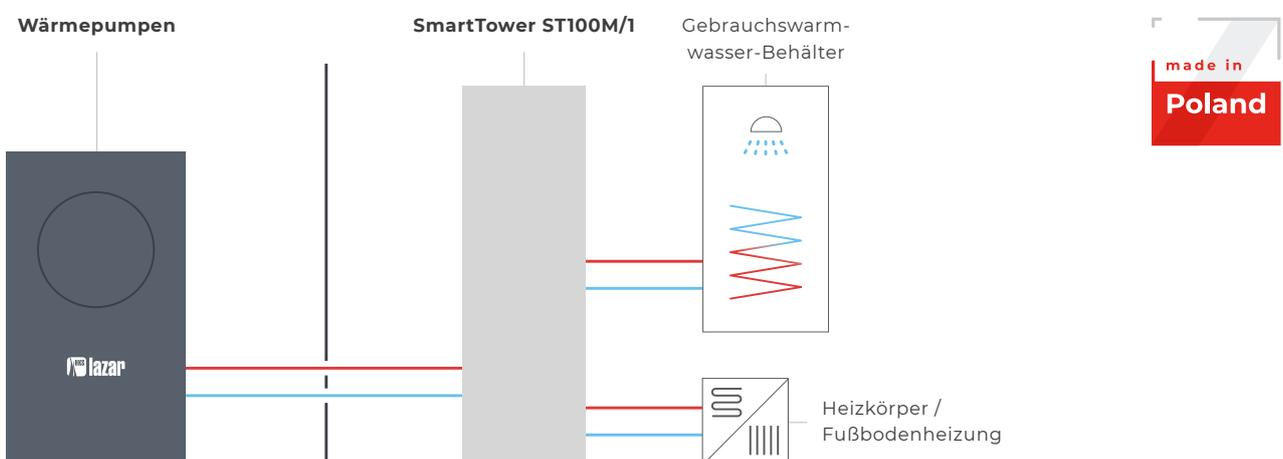
SmartTower 100M



Die Inneneinheit **SmartTower 100M** ist eine komplette Heizzentrale in einem Gehäuse. Ihre kompakten Abmessungen erleichtern den Transport in schwer zugängliche Räume. Es besteht die Möglichkeit, einen Warmwasserspeicher beliebiger Kapazität anzuschließen. Der SmartTower100M kann zusätzlich mit einem Heizkreislauf mit Mischventil erweitert werden (Option ST100M2).

Der SmartTower100-Modul umfasst:

- SmartControl 10 Wärmepumpensteuerung
- Internetmodul
- Pufferspeicher mit einem Volumen von 100 Litern
- Unterstützende Elektroheizung
- Heizwasserfilter mit Magnetisierer
- Sicherheitsventil für Heizsysteme
- Umschaltventil für Heizung/Brauchwasser
- Haupt-PWM-Pumpe
- Pumpe für den Direktkreislauf
- Pumpe für den Zusatzkreislauf (Option ST2)
- Mischventil für den Zusatzkreislauf (Option ST2)



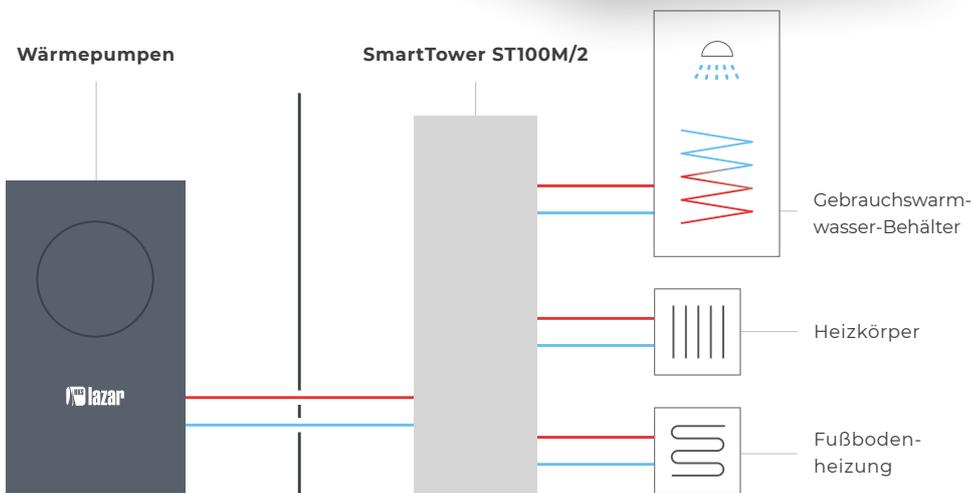
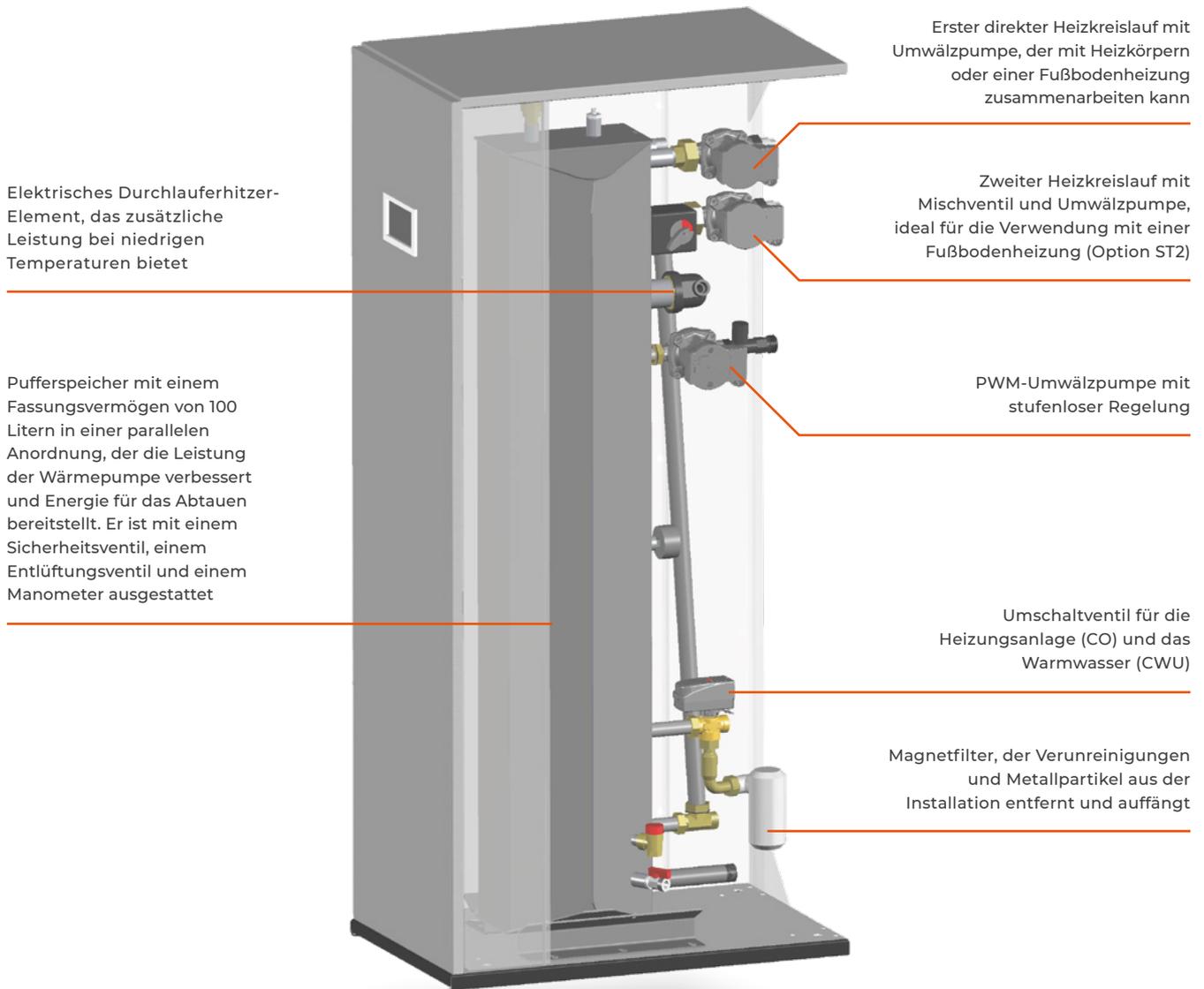
SmartTower ST100M/1

Das Schema ist eine Übersichtszeichnung.

— Warmwasserkreislauf

— Kaltwasserkreislauf

SmartTower 100M



SmartTower ST100M/2

Das Schema ist eine Übersichtszeichnung.

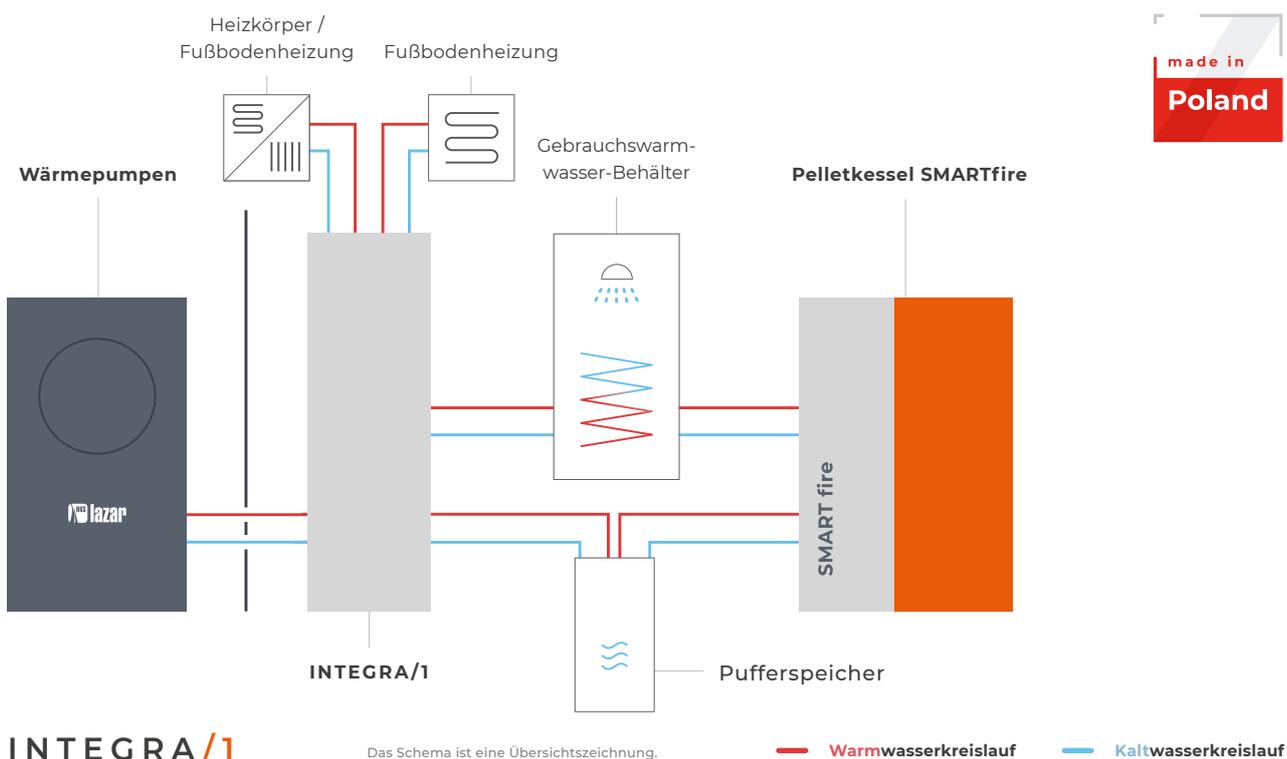


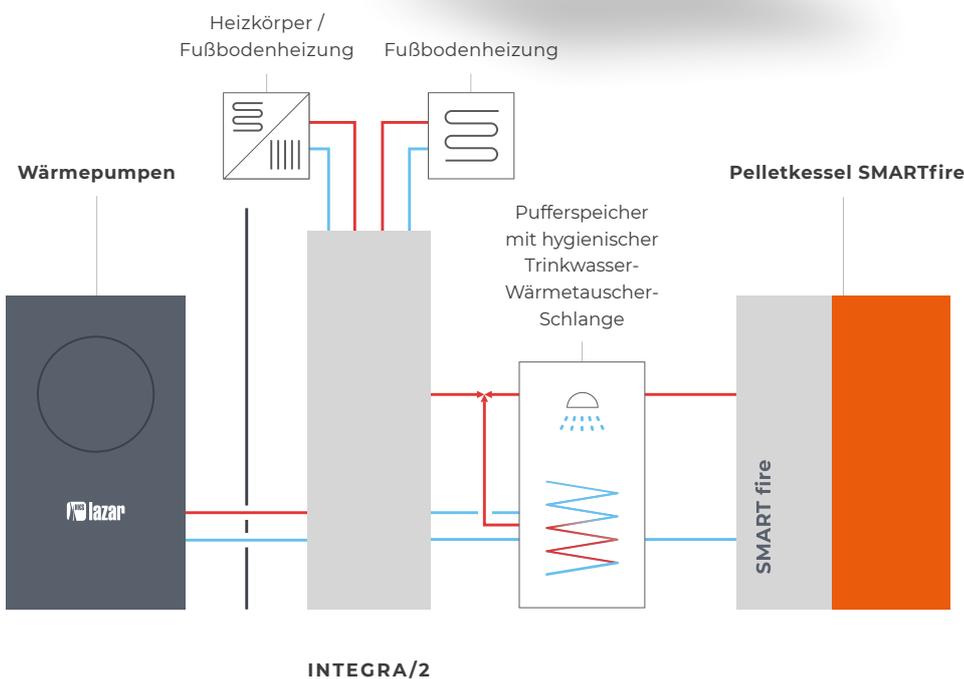
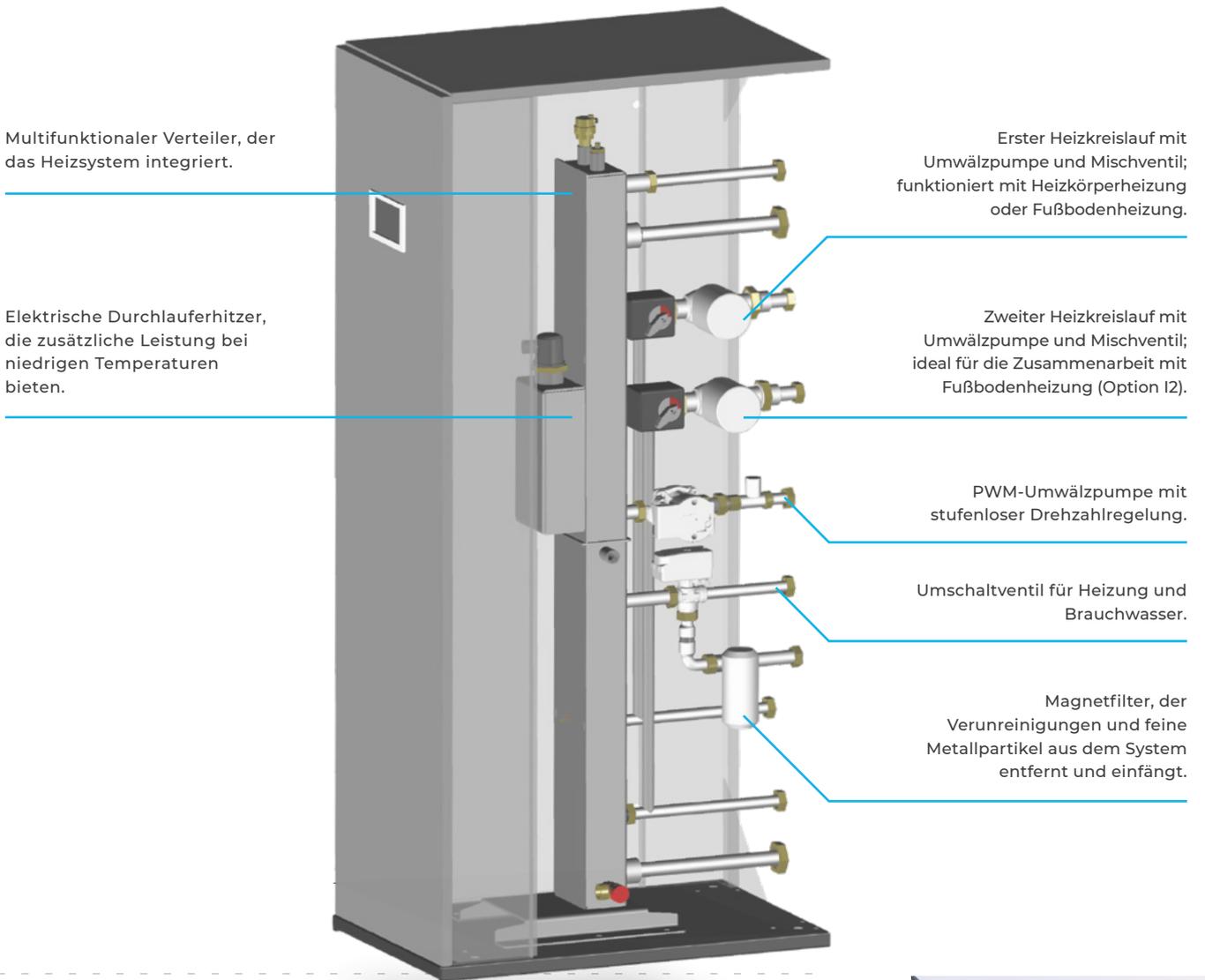


Die Inneneinheit **INTEGRA** ist eine kompakte Heizzentrale in einem einzigen Gehäuse. Sie ermöglicht eine effiziente Zusammenarbeit zwischen der Wärmepumpe HTi20 und Kesseln, wie z.B. SmartFire.

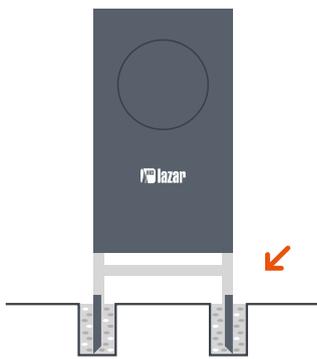
Der INTEGRA-Modul umfasst:

- **SmartControl 10** Wärmepumpensteuerung
- Internetmodul
- Multifunktionaler Verteiler
- Zusätzliche elektrische Heizung
- Heizwasserfilter mit Magnetisierer
- Sicherheitsventil für Heizung (CO)
- Umschaltventil für Heizung/Brauchwasser
- Haupt-PWM-Pumpe
- Pumpe für den Direktkreislauf
- Mischventil für den Direktkreislauf
- Zusatzkreislaufpumpe (Option I2)
- Mischventil für den Zusatzkreislauf (Option I2)





Zusätzliche Ausstattung

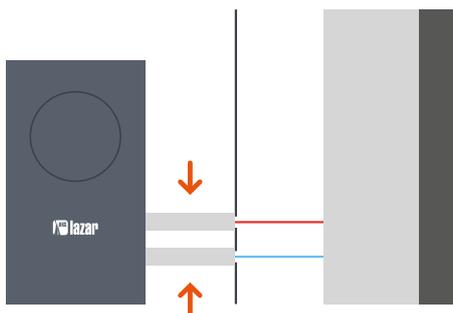


Bodenmontagegeständer

Robuster Ständer aus feuerverzinktem Stahl, der eine dauerhafte Befestigung am Boden ermöglicht.



Höhenverstellbare Füße für die Installation auf befestigtem Untergrund



1-Zoll-flexible Anschlussgarnitur

Flexible Edelstahl-Anschlussgarnitur mit einer Länge von 750-1000 mm, isoliert mit Gummi.





Die Zukunft der Heizung
ist heute!

Inverter- Technologie

Dank einer stufenlosen Modulierung der Leistung kann die Leistung an den laufenden Bedarf angepasst werden, was einen hohen Saison-Wirkungsgrad gewährleistet.

A+++



inverter wärmepumpen

A+++

→ HTi20 LUFT-
-WASSER



Ästhetisches Gehäuse

Vielfältiges Design erleichtert die Anpassung an die äußere Architektur.

Einfache Installation

Die Inverter-Technologie und fertige Hydrauliksätze tragen dazu bei, dass die Installation einfach ist.

Keep the Power System (KP System)

Dank dieser Technologie kann die Anlage mit ihrer Nennleistung bei niedrigen Umgebungstemperaturen betrieben werden.

Kühlmodus im Standard

Die Pumpe HTi20 ist mit der Kühlfunktion ausgerüstet.

Hydraulikmodule

Fertige Hydrauliksätze, dank denen die Zeit der Montage verkürzt werden kann.

Internetanschluss im Standard

Zusammenarbeit mit UPS-Einrichtung





Produktblatt

Besondere Vorsichtsmaßnahmen bei der Montage, Installation oder bei Wartung einer Wärmepumpe. Es sind alle Anforderungen an Montage, Installation und Wartung einzuhalten, die der Betriebsanweisung des Gerätes zu entnehmen sind.



Maximale Leistung
 Leistungsbereich A7/W35
 Leistungsbereich A-7/W35
 Nennwärmeleistung (Prated)*
 Leistung / COP gem. PN 14511 A7W35
 SCOP gemäßigte Klimazone 35/55
 Klasse der saisonalen Energieeffizienz der Heizung der Räume für gemäßigte Klimazone, Anwendungen im Niedertemperaturbereich / Mitteltemperaturbereich
 Außentemperaturbereich
 Maximale Versorgungstemperatur

Kühlleistung / EER A35/W7

Kühlmedium / Menge

Einspeisung

Gewicht

Abmessungen

Hydraulikanschluss

Wirkungsgrad für gemäßigte Klimazone [η_s]
Anwendungen im Niedertemperaturbereich / Mitteltemperaturbereich

Q_{he} gemäßigte Klimazone
Anwendungen im Niedertemperaturbereich / Mitteltemperaturbereich

L_{WA} PN-EN 12102-1 (A7W55)

HTi20

8 kW	12 kW	16 kW
2,5 – 12 kW	4 – 14 kW	4 – 16 kW
2,5 – 8 kW	4 – 12 kW	4 – 14 kW
6 kW	8 kW	11 kW
4,36 / 4,84	4,031 / 5,02	8,048 / 4,91
4,82 / 3,51	4,49 / 3,31	4,68 / 3,69

A+++ / A++

- 25 do 35 °C

60 °C

4,15 kW / 2,86	5,1 kW / 2,71	7,5 kW / 3,61
R290 / 1,2 kg		R290 / 1,55kg
1 x 230 V lub 3 x 400 V	1 x 230 V lub 3 x 400 V	3 x 400 V
130 kg		207 kg
898 x 510 x 1480 mm		955 x 715 x 2070 mm
G1		G 5/4
189,9% / 137,2%	176,6% / 129,4%	184% / 144%
2640 kWh / 3349 kWh	3627 kWh / 3485 kWh	4757 kWh / 5793 kWh
54 dB	55 dB	57 dB

*Die angegebene Nennwärmeleistung bezieht sich auf eine Vorlauftemperatur von 35 °C



HT/20



inverter 
**wärme-
pumpen**

HKS LAZAR Spółka z o. o.

44-335 Jastrzębie-Zdrój
ul. Wodzisławska 15B POLAND

+48 32 47 57 123

+48 32 47 29 578

+48 32 47 51 960



WWW.HKSLAZAR.DE