



_ PRODUKTBLATT

ESSENTA

Brauchwasser-Wärmepumpe

ESSENTA System

Produktblatt - ESSENTA - DE / 98-25-23-220178-02

Dieses Dokument ist urheberrechtlich geschützt.

Jede Verwendung dieses Dokuments außerhalb des Urheberrechts sowie verwandter Schutzrechte und ohne die ausdrückliche Zustimmung von KRONOTERM d.o.o. ist illegal und wird mit einer Geldstrafe geahndet.

Trotz der Tatsache, dass viel Aufmerksamkeit der Genauigkeit aller Bilder und Beschreibungen gewidmet wurde, behält sich das Unternehmen KRONOTERM d.o.o. das Recht zur Korrektur von Fehlern und Änderung von technischen Angaben und Bildern ohne Vorankündigung vor. Die Angaben berufen sich auf die neuesten Produktinformationen, die zum Zeitpunkt des Druckes dieses Dokuments zur Verfügung standen. Wir behalten uns das Recht vor, den Verkauf eines einzelnen Produkts oder des ganzen Verkaufsprogramms zu beenden.

Dokumentationsaktualisierungen sind im digitalen Format verfügbar. Für den Zugriff wenden Sie sich an Ihren Ansprechpartner.

Die Abbildungen sind symbolisch und dienen lediglich der Veranschaulichung. Trotz unserer Bemühungen können wir nicht sicherstellen, dass die wahren Farben, Proportionen oder andere grafische Elemente des Produkts in Druck und auf elektronischen Bildschirmen originalgetreu wiedergegeben werden. Die Produkte können sich vom Bild unterscheiden.

Gedruckt in Slowenien.

Die Originaldokumentation ist in slowenischer Sprache verfasst. Alle anderen Sprachen sind Übersetzungen.

Bei Fragen schreiben Sie bitte an info@kronoterm.com.

VERZEICHNIS

BESCHREIBUNG	4
NOMENKLATUR	5
ESSENTA BRAUCHWASSERWÄRMEPUMPE	6
KONFIGURATIONSMÖGLICHKEITEN FÜR LUFTEINLASS UND -AUSTRITT	8
Umgebungsluftkonfiguration	8
Kanalluftkonfiguration	8
ZUBEHÖR ESSENTA	9
Beispiel Installations dia gramm	9
ZUBEHÖR ESSENTA	10
REGLER	11
CLOUD.KRONOTERM	12
TECHNISCHE DATEN	13
SCHALL	15
BETRIEBSBEREICH	16
WASSERERWÄRMUNGSZEIT	17
EFFIZIENZ (COP)	18
VERFÜGBARE WARMWASSERMENGE	19
GRUNDDARSTELLUNG DES EINBAUS	20
Umgebungsluftkonfiguration	20
Luftquellenumschaltung	21
Kanalluftkonfiguration	22
Abluftnutzung aus Wärmerückgewinnung	23
Kaskadenanschluss	24
Anschluss an Biomasseofen	25

WILLKOMMEN BEI DER FAMILIE KRONOTERM!

Wir haben für Sie ein Produktblatt erstellt, in dem die technischen Eigenschaften des ESSENTA Brauchwasserwärmepumpe- Systems enthalten sind.

BESCHREIBUNG

ESSENTA ist einfache zu installieren und zu bedienen. Einfach installieren, einschalten und vergessen. Mit seinem schlichten, aber raffinierten Design ermöglicht das Gerät die effiziente Erwärmung von 300 Litern Warmwasser auf bis zu 65 °C – wirtschaftlich, umweltfreundlich und unkompliziert (COP(A20) 4,16). Sie gewährleistet einen zuverlässigen Betrieb auch bei Lufttemperaturen niedrige von bis zu -10 °C

Verwendung

Bei einer Temperatureinstellung von 65 °C liefert sie mehr als 500 Liter Brauchwarmwasser bei 40 °C. Sie eignet sich für Haushalte sowie kleinere Gewerbeund öffentliche Einrichtungen, die Warmwasser für den täglichen Betrieb benötigen (Friseursalons, Kosmetikstudios, Kindergärten etc.).

Lufteinlass- und -auslassanschlüsse ermöglichen bis zu fünf verschiedene Installationskonfigurationen. Für den Betrieb kann die ESSENTA Außen-, Umgebungs- oder Abluft aus anderen Geräten nutzen. Mit der Montage geeigneter Ventile ist es auch möglich, zwischen den aufgeführten Quellen zu wechseln.

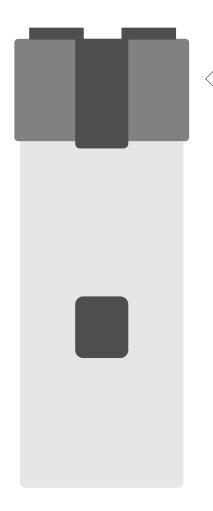
Technologie

- AFTTM AirFlow Technology Das aerodynamische Design mit einem separaten Verdichterabteil ermöglicht einen ungehinderten Luftstrom durch den Verdampfer. Ein geringerer Luftwiderstand erhöht die Effizienz des Ventilators, reduziert den Lärm und verlängert die Lebensdauer des Geräts.
- SPF™ Smart Placement Flexibility Winkelanschlüsse und modulares Design ermöglichen eine Platzierung bis zu 20 cm von der Wand entfernt und die Anpassung Entleeren der Zu- und Abluft von oben oder von der Seite ideal für die Montage in Kellern und Technikraum.
- MCS™ MultiConnect System Erweiterte Konnektivitätsoptionen mit anderen Wärmequellen (Gas, Öl, Pellets, Solar Energie), BMS-Systemen und intelligenten Netzen.
- AFATM AirFlow Adapt Das intelligente Luft Quelle-Integrationssystem ermöglicht die Anpassung der Zuluft und Entleeren (räumlichen oder kanalgeführten Zuluft) und das Umschalten zwischen innen, aussen und Abluft. Optimiert den Vorlauf für einen leisen und effizienten Betrieb in allen Konfigurationen.
- IHS[™] Insta Heat System Schnelle Erwärmung mit integriertem 1,5 kW Heizelement und Boost-Funktion zur sofortigen Bereitstellung größerer Warmwassermengen mit Temperaturen bis zu 75 °C.
- NMSTM Noise Management System Ein fortschrittliches System, das außergewöhnlich niedrige Lärmniveaus erreicht, indem es intelligentes Wärmepumpenmoduldesign, hochwertige Isolierungsmaterialien und optimierte Luftzirkulation kombiniert.
- OHSTM Optimal Hygiene System Umfassender Ansatz zur Warmwasserhygiene
 – emaillierter Pufferspeicher, doppelte Magnesiumanode und äußerer Kondensator
 zur Vermeidung von Kalk- und Bakterienbildung. Sorgt für eine lange Lebensdauer
 und Sicherheit des Warmwassers.
- SC SmartCost Niedriger Stromverbrauch und hohe Wirkungsgrad sowie die Möglichkeit der wöchentlichen und täglichen Programmierung ermöglichen Einsparungen in Systemen mit Mehrtarif-Stromabrechnung.
- EAS™ Easy Access System Der Zugang zu den Hauptkomponenten des Geräts erfolgt von oben durch eine durchdacht entwickelt Abdeckung, die einfache Wartung auch in Räumen mit niedriger Deckenhöhe ermöglicht.
- Low GWP Global Warming Potential Die Wärmepumpe hat eine geringe Umweltbelastung und verwendet umweltfreundliches, ungiftiges Propan (R290) als Kältemittel mit einem GWP von 0,02.

NOMENKLATUR

ESSENTA-303 / 1 E D PV P3

ESSENTA	Brauchwasserwärmepumpe- Familienbezeichnung
30	Tankvolumen (300 l)
3	Generation des Geräts
1	Anzahl der Wärmetauscher im Warmwasserspeicher
E	Elektroheizstab integriert
D	Abtauung – passiv und aktiv
PV	Materialverträglichkeit Kompatibilität
Р3	Ausgang an: - Externe Pumpe für Brauchwasser Heizung mit Cas-, Öl- oder Pellet Kessel - Umwälzpumpe - Luftventile Anschlussventile für Wärmequelle Umschalten



ESSENTA BRAUCHWASSERWÄRMEPUMPE

Version

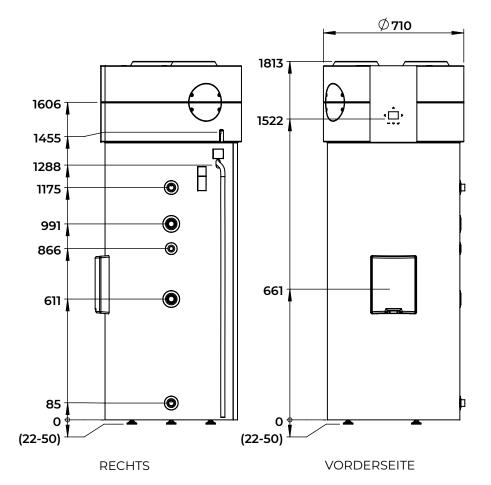
Brauchwasser-Wärmepumpe, 300 l

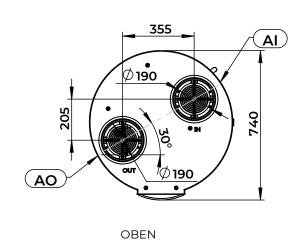
Modellbezeichnung

ESSENTA-303/1EDPVP3

Beschreibung und Abmessungen

- Robuste Gestaltung, hohe Wirkungsgrad und Benutzerfreundlicher Betrieb
- Der 300-Liter-Warmwasserspeicher mit emaillierter Oberfläche und geschlossenzelliger PU-Hochleistungsdämmung sorgt für extrem geringe Wärmeverluste.
- Flexible Installationsmöglichkeiten und Konfigurationen mit oder ohne Luftkanäle DN160
- Vier Positionen für Luftein- und -auslassanschlüsse: 2x oben, 2x seitlich
- Geeignet für die Installation in Räumen mit einer Deckenhöhe von mindestens 2,1 m
- Die flexible Luftansaugkonfiguration enthält zwei Schließkappen





Verbindungen

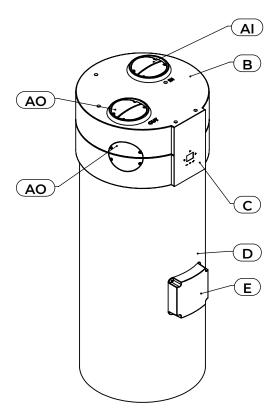
Al Lufteinlass 190/160 mm (f)

AO Luftauslass 190/160 mm (f)

ESSENTA BRAUCHWASSERWÄRMEPUMPE

Hauptbestandteile

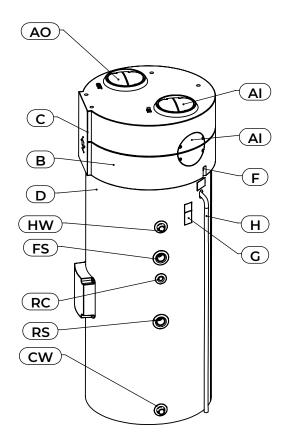
- **B** Wärmepumpen Einheit
- C Kontrollieren Verkleidungen
 - · Anzeige
 - · Wärmepumpenregler
- **D** Warmwasserspeicher
- E · Flansch
 - · Elektroheizstab
 - · Magnesiumanode
- F Kabel Schutzrohre
 - · Stromversorgung
 - · Äußeren Pumpen und Ventile
 - · Externer Temperaturfühlern
 - · SG-Signal
- **G** Temperatursensorkanal
- **H** Kondensatablauf



VORDERSEITE

Verbindungen

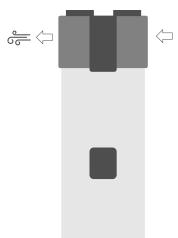
- Al Lufteinlass 190/160 mm (f)
- AO Luftauslass 190/160 mm (f)
- CW Kaltwasser G 1" AG
- FS Wärmetauscher für die Brauchwassererwärmung mit externem Wärmeerzeuger – Vorlauf G 1" IG
- HW Brauchwasser G 1" AG
- RC Zirkulation Brauchwasser G 3/4" IG
- RS Wärmetauscher für die Brauchwassererwärmung mit externem Wärmeerzeuger – Rücklauf G 1" IG



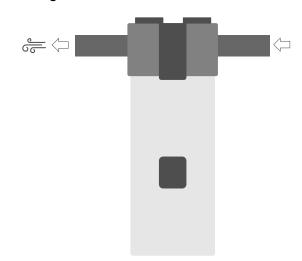
RECHTS

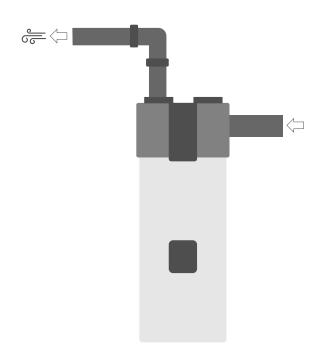
KONFIGURATIONSMÖGLICHKEITEN FÜR LUFTEINLASS UND -AUSTRITT

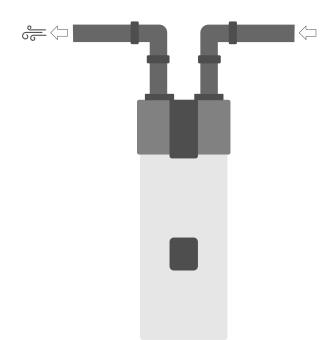
Umgebungs luft konfiguration

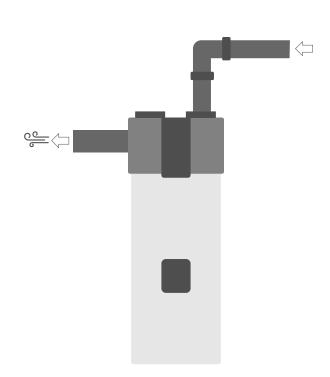


Kanalluftkonfiguration



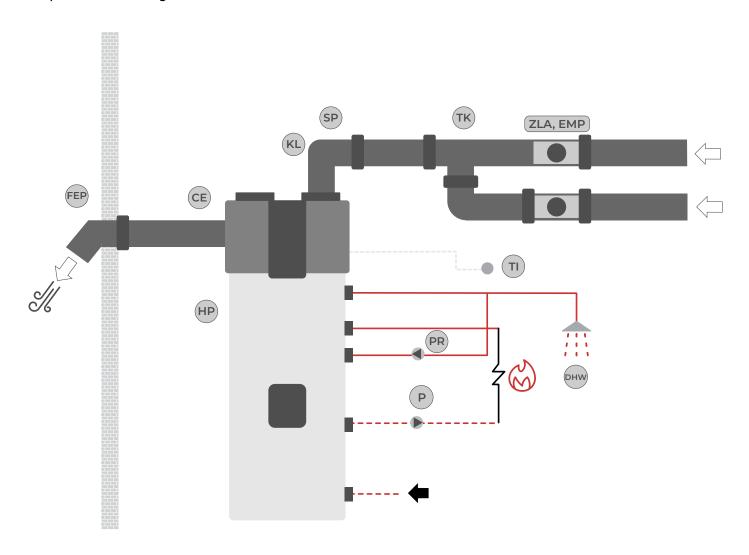






ZUSÄTZLICHES ZUBEHÖR ESSENTA

Beispiel Installationsdiagramm



Legende

CE Rohr

FEP Fassadenelement
HP Wärmepumpe
KL Rohrbogen
P Umwälzpumpe

PR Umwälzpumpe für Brauchwasserzirkulation

SP Lüftungsrohr Rohrkupplung

TI Temperatursensor

TK T-Stück

ZLA, EMP Absperrklappe mit Motor

ZUSÄTZLICHES ZUBEHÖR ESSENTA

UMWÄLZPUMPE

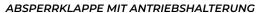
Hocheffiziente Umwälzpumpe für Erwärmung oder Kühlung mit Kommunikation und Versorgungskabel sowie konfigurierbarem Betriebsmodus

· OC_KT_KPL 25-180/8-75/i PWM2 12



Hocheffiziente Umwälzpumpe für die Brauchwasserzirkulation mit Kugelabsperrventil, Rückschlagventil, Timer, Thermostatventil und thermischer Desinfektionserkennung, Gewindeanschluss, elektrische Leistung 5-7 W, max. Durchfluss 0,4 m³/h, max. Druck 10 bar

· OC_STAR-Z NOVA T



Absperrbare, luftdichte Absperrklappe mit verzinktem Blechgehäuse und Lamellen, inkl. Antriebsbügel

160 [mm]

· ZLA SKG-A 160

AKTOR FÜR EINE ABSPERRKLAPPEN FÜR ABSPERRKLAPPEN

EIN/AUS, 230 [V]

· EMP_LM230A

ROHR

Isoliertes Rohr für Lüftung, Mindestinnendurchmesser 160 [mm], Länge 2 [m]

· CE_AF 160X2000

BOGEN

Bogen für ein Lüftungsrohr 160 [mm]

- · KL_AF 160 90 (90°)
- · KL_AF 160 45 (45°)
- KL_AF 160 30 (30°)

T-STÜCK

T-Stück für ein Lüftungsrohr 160 [mm]

· TK_AF 160-160-160

LÜFTUNGSROHR ROHRKUPPLUNG

Kupplung für Lüftungsrohr, 160 [mm]

· SP_AF 160

FASSADENELEMENT

Fassadenelement für Lüftungsrohr, 160 [mm]

FEP_160-A (ANTHRAZIT)

TEMPERATURSENSOR

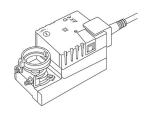
Temperatursensor zur Nutzung der Wärme aus einem Biomasseofen, Kabellänge 5 [m]

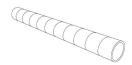
· TI_NTC ESSENTA























REGLER

Modellbezeichnung

KSM Lite

Beschreibung

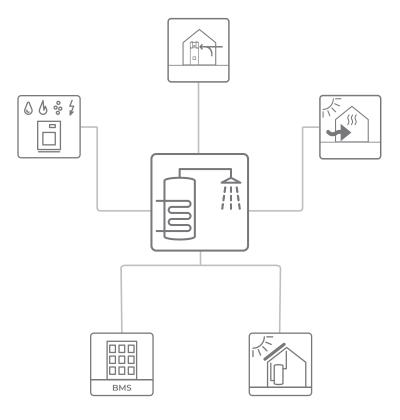
Brauchwasser-Wärmepumpenregler

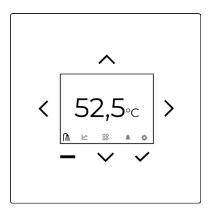
Funktionelle Eigenschaften

- · Brauchwasser-Wärmepumpe kontrollieren
- · Brauchwassererwärmung (3 Funktionsmodi)
- · Boost-Funktion
- \cdot Abtauung Steuerungsfunktion
- \cdot Elektroheizung kontrollieren
- · Tägliche und wöchentliche Zeitpläne
- Thermische Desinfektion (Anti-Legionellen-Programm)
- Steuerung der zusätzlichen
 Wärmeerzeuger (Gas-, Öl- oder
 Pelletkessel). Mit einem zusätzlichen
 Temperaturfühler ist auch die Nutzung
 von Solar- oder Biomassewärme möglich.
- Luftventile zum Umschalten zwischen Wärmequellen
- Ausgang für Umwälzpumpe
- · Konnektivitätsoptionen:
 - Anschluss an das BMS über MODBUS RS485-Protokoll
 - KSM 2 Wärmepumpensystem-Regelung*
 - Smart-Grid-kompatibel

Benutzeroberfläche:

- Integrierte Anzeige mit Funktionstasten
- Mobile Anwendung über Bluetooth Anschluss*





Benutzeroberfläche der Brauchwasser-Wärmepumpe

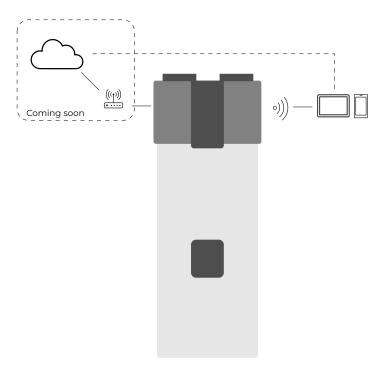
^{*}Demnächst verfügbar

CLOUD.KRONOTERM

Beschreibung

Mit CLOUD.KRONOTERM können Sie Ihre Wärmepumpe und kontrollieren deren Wärmepumpe und regeln sowie den Verbrauch und die Betriebskosten nachprüfen.

BEMERKUNG: Das Gerät wird mit der neuen HOME.CLOUD-Platform kompatibel sein, demnächst verfügbar.



TECHNISCHE DATEN

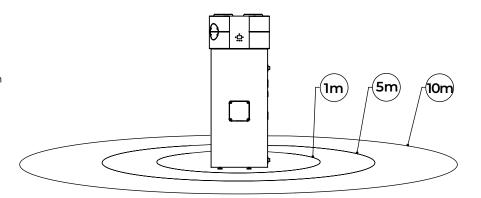
ANLAGE	Einheit	ESSENTA 303
Värmequelle		Luft
regler		KSM Lite
Abtauung		Aktiv (Heißgasabtauung) und passiv (Luft)
Elektroheizstab	kW	1,5
_uftkanal Komponenten	DN	160
<u>'</u>		
_uftdurchsatz - Nennwert (Innenluftinstallation)	m³/h	400
Luftdurchsatz – Nennwert (Außenluftinstallation – Kanalanschluss)	m³/h	400
Maximal verfügbarer externer Druckverlust - Nennvolumenstrom (Kanalanschluss)	Pa	207
WIRKUNGSGRAD - LEISTUNGSDATEN GEMÄSS EN 16147 UND DELEGIE	RTE VERORDNUNG (EU) 812/2013	
astprofil		XL
.EISTUNGSDATEN FÜR DEN BETRIEB MIT INNEN LUFT A20/W10-53,5 (L NÄRMERE KLIMAVERHÄLTNISSE	UFTEINLASS- UND UMGEBUNGS	TEMPERATUR 20 °C) - DURCHSCHNITTLICHE, KALTERE UND
eistungszahl (COPdhw)	-	4,16
Aufheizzeit	h: min	8: 45
Erwärmung des elektrischen Stromverbrauchs	kWh	3,38
Standby-Leistungsaufnahme (Pes)	W	27
Aaximales Volumen des Mischwassermenge bei 40° C	I I	393
	°C	
Referenz-Warmwassertemperatur		53,2
Energieeffizienzklasse für Wassererwärmung (ŋwh)	%	172
ährlicher elektrische Energieverbrauch (AEC)	kWh/Jahr	975
Nennwert Heizleistung	kW	1,57
EISTUNGSDATEN FÜR ABLUFT-BETRIEB A20/W10-53,5 (ABLUFT- UND (LIMAVERHÄLTNISSE	UMGEBUNGSTEMPERATUR 20 °C	C) - DURCHSCHNITTLICHE, KÄLTERE UND WÄRMERE
eistungszahl (COPdhw)	-	3,97
ufheizzeit	h: min	9: 08
rwärmung des elektrischen Stromverbrauchs	kWh	3,48
tandby-Leistungsaufnahme (Pes)	W	25
Maximales Volumen des Mischwassermenge bei 40° C	I	399
Referenz-Warmwassertemperatur	°C	53,3
nergieeffizienzklasse für Wassererwärmung (ηwh)	%	163
ährlicher elektrische Energieverbrauch (AEC)	kWh/Jahr	1025
Nennwert Heizleistung	kW	1,52
LEISTUNGSDATEN FÜR DEN BETRIEB MIT AUSSENLUFT A7/W10-53,5 (L (LIMAVERHÄLTNISSE		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
.eistungszahl (COPdhw)	-	3,61
	- h: min	3,61 10:19
Aufheizzeit		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
Aufheizzeit Erwärmung des elektrischen Stromverbrauchs	h: min	10:19
Aufheizzeit Erwärmung des elektrischen Stromverbrauchs Standby-Leistungsaufnahme (Pes)	h: min kWh	10: 19 3,87
Aufheizzeit Erwärmung des elektrischen Stromverbrauchs Standby-Leistungsaufnahme (Pes) Maximales Volumen des Mischwassermenge bei 40° C	h: min kWh W	10: 19 3,87 28
sufheizzeit crwärmung des elektrischen Stromverbrauchs ctandby-Leistungsaufnahme (Pes) Maximales Volumen des Mischwassermenge bei 40° C deferenz-Warmwassertemperatur	h: min kWh W I	10: 19 3,87 28 399
Aufheizzeit Erwärmung des elektrischen Stromverbrauchs Standby-Leistungsaufnahme (Pes) Maximales Volumen des Mischwassermenge bei 40° C Referenz-Warmwassertemperatur Energieeffizienzklasse für Wassererwärmung (ηwh)	h: min kWh W I	10: 19 3,87 28 399 53,3
Aufheizzeit Erwärmung des elektrischen Stromverbrauchs Standby-Leistungsaufnahme (Pes) Maximales Volumen des Mischwassermenge bei 40° C Referenz-Warmwassertemperatur Energieeffizienzklasse für Wassererwärmung (ηwh) ährlicher elektrische Energieverbrauch (AEC)	h: min kWh W I °C	10: 19 3,87 28 399 53,3 149
Aufheizzeit Erwärmung des elektrischen Stromverbrauchs Standby-Leistungsaufnahme (Pes) Maximales Volumen des Mischwassermenge bei 40° C Referenz-Warmwassertemperatur Energieeffizienzklasse für Wassererwärmung (ηwh) ährlicher elektrische Energieverbrauch (AEC)	h: min kWh W I °C % kWh/Jahr	10: 19 3,87 28 399 53,3 149 1127 1,35
Aufheizzeit Erwärmung des elektrischen Stromverbrauchs Standby-Leistungsaufnahme (Pes) Maximales Volumen des Mischwassermenge bei 40° C Referenz-Warmwassertemperatur Energieeffizienzklasse für Wassererwärmung (ηwh) ährlicher elektrische Energieverbrauch (AEC) Nennwert Heizleistung EISTUNGSDATEN FÜR DEN BETRIEB MIT AUSSENLUFT A2/W10-53,5 (L	h: min kWh W I °C % kWh/Jahr	10: 19 3,87 28 399 53,3 149 1127 1,35
sufheizzeit crwärmung des elektrischen Stromverbrauchs standby-Leistungsaufnahme (Pes) Maximales Volumen des Mischwassermenge bei 40° C Referenz-Warmwassertemperatur cnergieeffizienzklasse für Wassererwärmung (ηwh) ährlicher elektrische Energieverbrauch (AEC) Referenz (AEC) Rennwert Heizleistung EISTUNGSDATEN FÜR DEN BETRIEB MIT AUSSENLUFT A2/W10-53,5 (Leistungszahl (COPdhw)	h: min kWh W I °C % kWh/Jahr	10: 19 3,87 28 399 53,3 149 1127 1,35 IGSTEMPERATUR 20 °C) - KÄLTERE KLIMAVERHÄLTNISSE
sufheizzeit strwärmung des elektrischen Stromverbrauchs standby-Leistungsaufnahme (Pes) Maximales Volumen des Mischwassermenge bei 40° C steferenz-Warmwassertemperatur stergieeffizienzklasse für Wassererwärmung (ηwh) ährlicher elektrische Energieverbrauch (AEC) stennwert Heizleistung EISTUNGSDATEN FÜR DEN BETRIEB MIT AUSSENLUFT A2/W10-53,5 (Leistungszahl (COPdhw)	h: min kWh W I °C % kWh/Jahr kW	10: 19 3,87 28 399 53,3 149 1127 1,35 IGSTEMPERATUR 20 °C) - KÄLTERE KLIMAVERHÄLTNISSE 2.90
sufheizzeit crwärmung des elektrischen Stromverbrauchs standby-Leistungsaufnahme (Pes) Maximales Volumen des Mischwassermenge bei 40° C Referenz-Warmwassertemperatur cnergieeffizienzklasse für Wassererwärmung (ηwh) ährlicher elektrische Energieverbrauch (AEC) Rennwert Heizleistung EISTUNGSDATEN FÜR DEN BETRIEB MIT AUSSENLUFT A2/W10-53,5 (Leistungszahl (COPdhw) sufheizzeit crwärmung des elektrischen Stromverbrauchs	h: min kWh W I °C % kWh/Jahr kW UFTEINLASS 2 °C UND UMGEBUN - h: min	10: 19 3,87 28 399 53,3 149 1127 1,35 IGSTEMPERATUR 20 °C) - KÄLTERE KLIMAVERHÄLTNISSE 2.90 14.29
sufheizzeit strwärmung des elektrischen Stromverbrauchs standby-Leistungsaufnahme (Pes) Maximales Volumen des Mischwassermenge bei 40° C steferenz-Warmwassertemperatur sinergieeffizienzklasse für Wassererwärmung (ηwh) ährlicher elektrische Energieverbrauch (AEC) slennwert Heizleistung EISTUNGSDATEN FÜR DEN BETRIEB MIT AUSSENLUFT A2/W10-53,5 (Leistungszahl (COPdhw) suffieizzeit strwärmung des elektrischen Stromverbrauchs standby-Leistungsaufnahme (Pes)	h: min kWh W I °C % kWh/Jahr kW UFTEINLASS 2 °C UND UMGEBUN - h: min kWh	10: 19 3,87 28 399 53,3 149 1127 1,35 IGSTEMPERATUR 20 °C) - KÄLTERE KLIMAVERHÄLTNISSE 2:90 14:29 4.87
Aufheizzeit Aufheizzeit Aufheizzeit Aufwärmung des elektrischen Stromverbrauchs Austmales Volumen des Mischwassermenge bei 40° C Referenz-Warmwassertemperatur Auftrieren elektrische Energieverbrauch (AEC) Alennwert Heizleistung Aufheizzeit Aufwärmung des elektrischen Stromverbrauchs Austmales Volumen des Mischwassermenge bei 40° C	h: min kWh W I °C % kWh/Jahr kW UFTEINLASS 2 °C UND UMGEBUN - h: min kWh	10: 19 3,87 28 399 53,3 149 1127 1,35 IGSTEMPERATUR 20 °C) - KÄLTERE KLIMAVERHÄLTNISSE 2.90 14.29 4.87 30
Aufheizzeit Erwärmung des elektrischen Stromverbrauchs Standby-Leistungsaufnahme (Pes) Maximales Volumen des Mischwassermenge bei 40° C Referenz-Warmwassertemperatur Energieeffizienzklasse für Wassererwärmung (ŋwh) ährlicher elektrische Energieverbrauch (AEC) Nennwert Heizleistung LEISTUNGSDATEN FÜR DEN BETRIEB MIT AUSSENLUFT A2/W10-53,5 (Leistungszahl (COPdhw) Aufheizzeit Erwärmung des elektrischen Stromverbrauchs Standby-Leistungsaufnahme (Pes) Maximales Volumen des Mischwassermenge bei 40° C Referenz-Warmwassertemperatur	h: min kWh W I °C % kWh/Jahr kW UFTEINLASS 2 °C UND UMGEBUN - h: min kWh W	10: 19 3,87 28 399 53,3 149 1127 1,35 IGSTEMPERATUR 20 °C) - KÄLTERE KLIMAVERHÄLTNISSE 2.90 14.29 4.87 30 386
Aufheizzeit Erwärmung des elektrischen Stromverbrauchs Standby-Leistungsaufnahme (Pes) Maximales Volumen des Mischwassermenge bei 40° C Referenz-Warmwassertemperatur Energieeffizienzklasse für Wassererwärmung (ŋwh) ährlicher elektrische Energieverbrauch (AEC) Nennwert Heizleistung LEISTUNGSDATEN FÜR DEN BETRIEB MIT AUSSENLUFT A2/W10-53,5 (Leistungszahl (COPdhw) Aufheizzeit Erwärmung des elektrischen Stromverbrauchs Standby-Leistungsaufnahme (Pes) Maximales Volumen des Mischwassermenge bei 40° C Referenz-Warmwassertemperatur Energieeffizienzklasse für Wassererwärmung (ŋwh)	h: min kWh W I °C % kWh/Jahr kW UFTEINLASS 2 °C UND UMGEBUN - h: min kWh W	10: 19 3,87 28 399 53,3 149 1127 1,35 IGSTEMPERATUR 20 °C) - KÄLTERE KLIMAVERHÄLTNISSE 2.90 14.29 4.87 30 386 53,3
Aufheizzeit Erwärmung des elektrischen Stromverbrauchs Standby-Leistungsaufnahme (Pes) Maximales Volumen des Mischwassermenge bei 40° C Referenz-Warmwassertemperatur Energieeffizienzklasse für Wassererwärmung (ŋwh) Bährlicher elektrische Energieverbrauch (AEC) Nennwert Heizleistung LEISTUNGSDATEN FÜR DEN BETRIEB MIT AUSSENLUFT A2/W10-53,5 (Leistungszahl (COPdhw) Aufheizzeit Erwärmung des elektrischen Stromverbrauchs Standby-Leistungsaufnahme (Pes) Maximales Volumen des Mischwassermenge bei 40° C Referenz-Warmwassertemperatur Energieeffizienzklasse für Wassererwärmung (ŋwh) Bährlicher elektrische Energieverbrauch (AEC)	h: min kWh W I °C % kWh/Jahr kW UFTEINLASS 2 °C UND UMGEBUN - h: min kWh W I °C %	10: 19 3,87 28 399 53,3 149 1127 1,35 IGSTEMPERATUR 20 °C) - KÄLTERE KLIMAVERHÄLTNISSE 2.90 14.29 4.87 30 386 53,3 119
Aufheizzeit Erwärmung des elektrischen Stromverbrauchs Standby-Leistungsaufnahme (Pes) Maximales Volumen des Mischwassermenge bei 40° C Referenz-Warmwassertemperatur Energieeffizienzklasse für Wassererwärmung (ŋwh) Jährlicher elektrische Energieverbrauch (AEC) Nennwert Heizleistung LEISTUNGSDATEN FÜR DEN BETRIEB MIT AUSSENLUFT A2/W10-53,5 (L Leistungszahl (COPdhw) Aufheizzeit Erwärmung des elektrischen Stromverbrauchs Standby-Leistungsaufnahme (Pes) Maximales Volumen des Mischwassermenge bei 40° C Referenz-Warmwassertemperatur Energieeffizienzklasse für Wassererwärmung (ŋwh) Jährlicher elektrische Energieverbrauch (AEC)	h: min kWh W I °C % kWh/Jahr kW UFTEINLASS 2 °C UND UMGEBUN - h: min kWh W I °C % kWh/Jahr	10: 19 3,87 28 399 53,3 149 1127 1,35 IGSTEMPERATUR 20 °C) - KÄLTERE KLIMAVERHÄLTNISSE 2.90 14.29 4.87 30 386 53,3 119 1408
Leistungszahl (COPdhw) Aufheizzeit Erwärmung des elektrischen Stromverbrauchs Standby-Leistungsaufnahme (Pes) Maximales Volumen des Mischwassermenge bei 40° C Referenz-Warmwassertemperatur Energieeffizienzklasse für Wassererwärmung (ŋwh) Bährlicher elektrische Energieverbrauch (AEC) Nennwert Heizleistung LEISTUNGSDATEN FÜR DEN BETRIEB MIT AUSSENLUFT A2/W10-53,5 (L Leistungszahl (COPdhw) Aufheizzeit Erwärmung des elektrischen Stromverbrauchs Standby-Leistungsaufnahme (Pes) Maximales Volumen des Mischwassermenge bei 40° C Referenz-Warmwassertemperatur Energieeffizienzklasse für Wassererwärmung (ŋwh) Jährlicher elektrische Energieverbrauch (AEC) Nennwert Heizleistung ENERGIEEFFIZIENZKLASSE GEMÄSS EU-VERORDNUNG NR. 812/2013 Energieeffizienzklasse für Innenluftbedingungen	h: min kWh W I °C % kWh/Jahr kW UFTEINLASS 2 °C UND UMGEBUN - h: min kWh W I °C % kWh/Jahr	10: 19 3,87 28 399 53,3 149 1127 1,35 IGSTEMPERATUR 20 °C) - KÄLTERE KLIMAVERHÄLTNISSE 2.90 14.29 4.87 30 386 53,3 119 1408

ANLAGE	Einheit	ESSENTA 303
ELEKTRISCHE DATEN		
Nennspannung	V/Hz	230/50
Max. Betriebsstrom	Α	10,5
Nennwert elektrischen Leistung	w	500*
Max. elektrische Leistung	W	2170
Elektrischen Leistung Elektroheizstab	w	1500
Zusätzlicher Elektroheizstab	W	100
Sicherungen	А	16
Stromkabel	mm	/
Schutzklasse	-	IP X1
* maximale Leistung (ohne Elektroheizstab) bei A20W53		
KOMMUNIKATION		
Anschluss an BMS		Modbus RTU, RS 485
Mobile App		Bluetooth*
Internetanschluss * Down in status efficiency		Zubehör*
* Demnächst verfügbar		
KÜHLSYSTEM		2000
Kältemittel – Typ		R290
Kältemittel - Industrielle Bezeichnung		HC-290 (R290)
GWP Kältemittel (Globales Kältemittel-Erwärmungspotenzial)		0,02
Gesamtes CO ₂ -Äquivalent des aufgeladenen Kältemittels		0,003
Kältemittel - Menge	kg	0,15
Max. Betriebsdruck des Kältemittelsystems	MPa	3,1
DIMENSIONEN UND MASSE – TRANSPORT		
Dimensionen (B x H x T)	mm	755 x 1975 x 735
Masse	kg	166
DIMENSIONEN UND MASSE - NETTO		
Dimensionen (B x H x T)	mm	710 x 1813 x 740
Masse	kg	148
BETRIEBSBEREICH		
Wasser (nur Wärmepumpe)	°C	65
Wasser (Wärmepumpe + zusätzlicher Elektroheizstab)	°C	75
Luft	°C	-10 / 45
BRAUCHWASSER- TANK DATEN		
Volumen	ı	290
Maximal zulässiger Betriebsdruck im Wärmetauscher (bei 110 °C)	MPa	1,0 (10 bar)
Volumen von Wärmetauscher	ı	8
Intern Wärmetauscher-Oberfläche	m²	1,2
Druck, max.	MPa	0,8 (8 bar)
Bereitschafts-Wärmeverluste gemäß EN12897	[kWh/Tag]	2,08
BRAUCHWASSER - WASSERSPEICHERANSCHLÜSSE		
Kaltes und warmes Wasser (CW, HW)	п	G1
Brauchwasser Rezirkulation (RC)	п	G3/4
Vorlauf und Rücklauf, äußere Wärmequelle (FS, RS)	п	G1
Kondensatablauf (Φ)	mm	16
··		

SCHALL

Beschreibung

- Die Schallleistung ist eine Charakteristik der Geräuschquelleund hängt nicht vom Abstand ab; sie beschreibt die in alle Richtungen abgegebene Gesamtschallenergie der entsprechenden Geräuschquelle. Es beschreibt die gesamte Gesamtschallenergie einer geeigneten Quelle, die in alle Richtungen abgestrahlt wird.
- Der Schalldruck hängt von der Messstelle innerhalb des Schallfeldes ab und beschreibt den Schalldruck an dieser Stelle.
- Bei der Übertragung von Schall durch die Struktur ist es erforderlich, den Anschluss mit Absorbern oder Kompensatoren auszustatten, um die Übertragung von unerwünschtem Strukturschall zu verhindern.

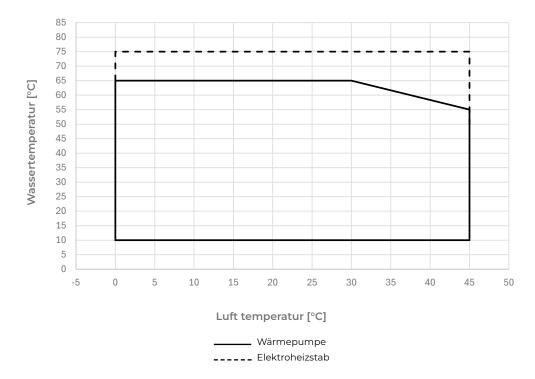


ANLAGE	Einheit	ESSENTA 303			
SCHALLLEISTUNGSPEGELMESSUNG BASIEREND AUF EN 12102 / EN ISO 9614-2, GENAUIGKEITSKLASSE 2					
SCHALLLEISTUNG BEI INNENLUFTBEDINGUNGEN					
Schallleistungspegel LW bei Innenluftbedingungen	dB (A)	58*			
Schalldruckpegel LW bei Innenluftbedingungen (mit Richtfaktor $Q=2$ und Abstand 3 m)	dB (A)	42*			

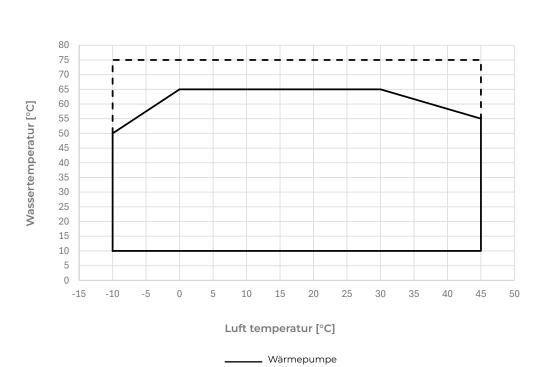
^{*} vorläufig

BETRIEBSBEREICH

Umgebungsluftkonfiguration



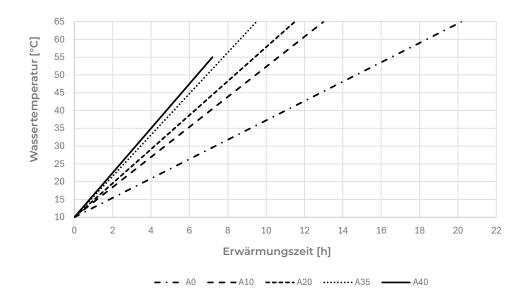
Kanalluftkonfiguration



_____ Elektroheizstab

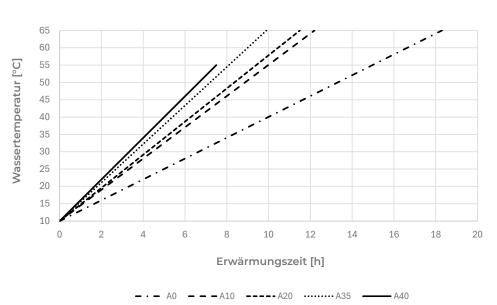
WASSERERWÄRMUNGSZEIT

Umgebungsluftkonfiguration



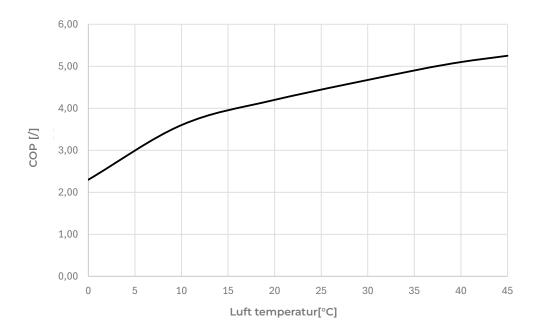
Kanalluftkonfiguration

(bei einer Umgebungstemperatur von 20 °C)

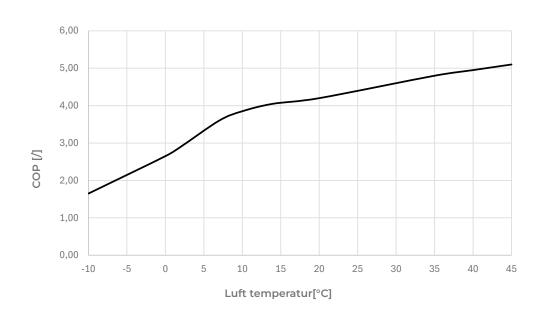


WIRKUNGSGRAD (COP)

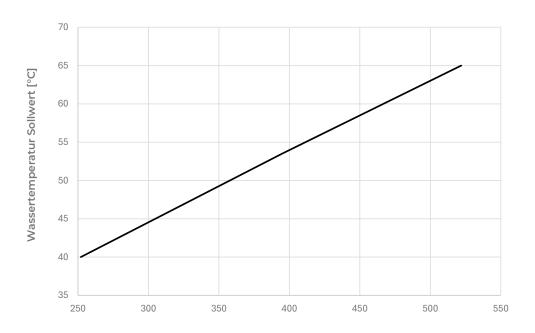
Umgebungsluftkonfiguration



Kanalluftkonfiguration

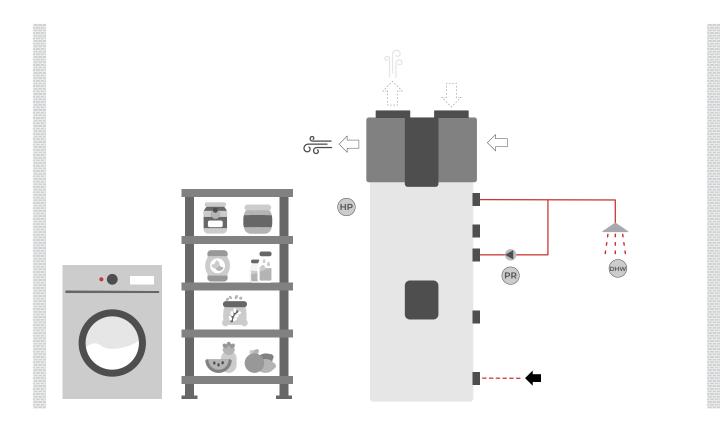


VERFÜGBARE WARMWASSERMENGE



Mischwassermenge bei 40 °C [l]

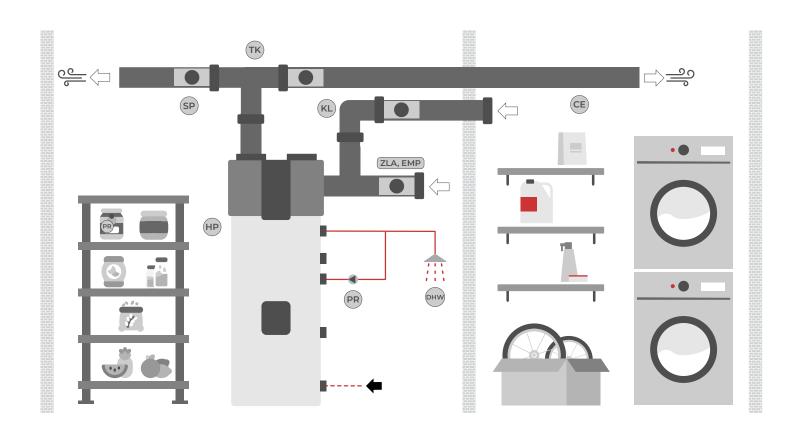
Umgebungs luft konfiguration



DHW BrauchwasserHP Wärmepumpe

PR Umwälzpumpee für Brauchwasser

Luftquellenumschaltung



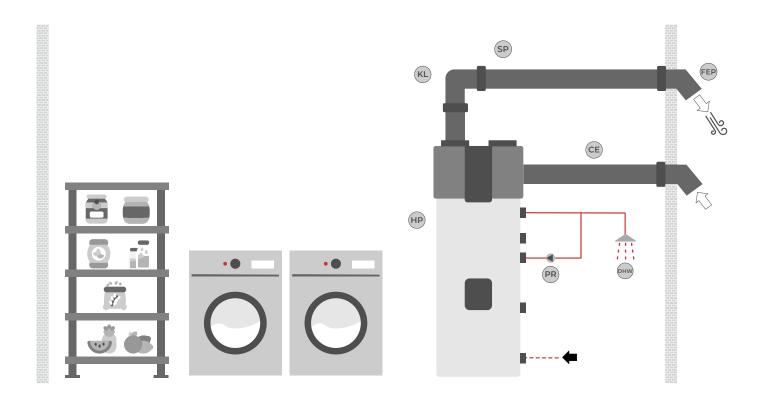
CE Lüftungsrohr
DHW Brauchwasser
HP Wärmepumpe
KL Rohrbogen

PR Umwälzpumpee für Brauchwasser SP Lüftungsrohr Rohrkupplung

TK T-Stück

ZLA, EMP Absperrklappe mit Motor

Kanalluftkonfiguration



CE Lüftungsrohr

DHW Brauchwasser

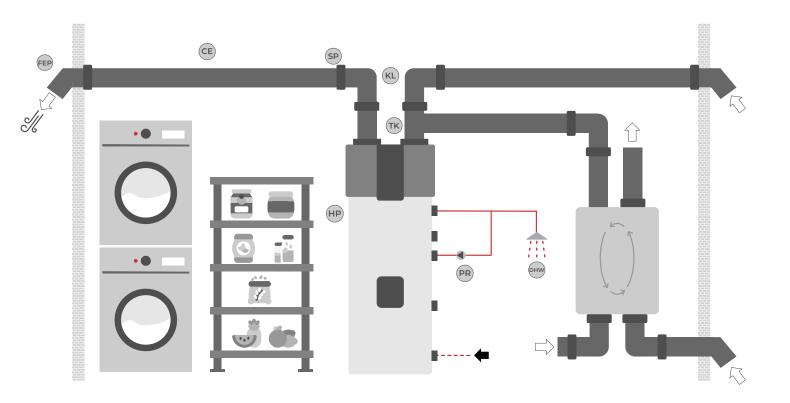
FEP Fassadenelement

HP Wärmepumpe

KL Rohrbogen

PR Umwälzpumpee für Brauchwasser SP Lüftungsrohr Rohrkupplung

Abluftnutzung aus Wärmerückgewinnung



CE Lüftungsrohr

DHW Brauchwasser

FEP Fassadenelement

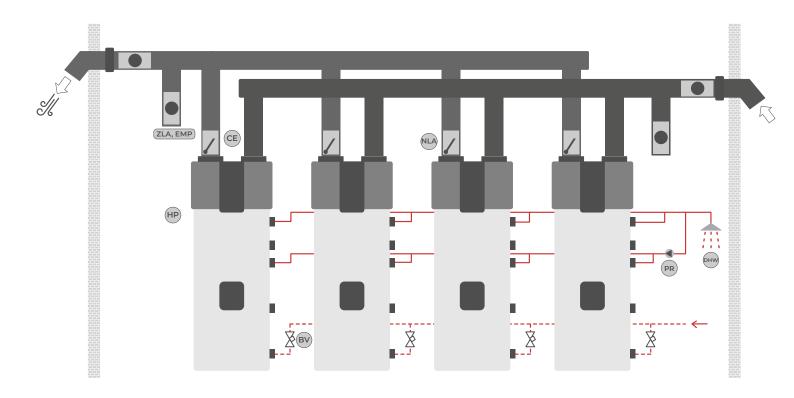
HP Wärmepumpe

KL Rohrbogen

PR Umwälzpumpee für Brauchwasser SP Lüftungsrohr Rohrkupplung

TK T-Stück

Kaskadenanschluss

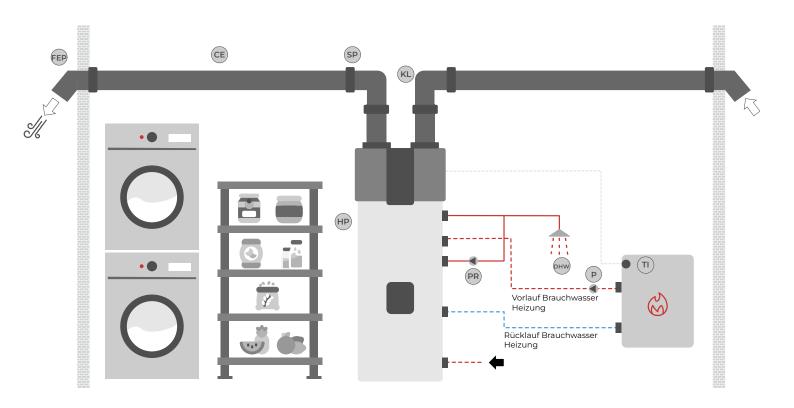


BV Schrägsitzventil
CE Lüftungsrohr
DHW Brauchwasser
HP Wärmepumpe
NLA Rückschlagventil

PR Umwälzpumpee für Brauchwasser

ZLA, EMP Absperrklappe mit Motor

Anschluss an Biomasseofen



CE Lüftungsrohr DHW Brauchwasser FEP Fassadenelement HP Wärmepumpe KL Rohrbogen Umwälzpumpe Umwälzpumpee für Brauchwasser PR Lüftungsrohr Rohrkupplung SP ΤI Temperatursensor

KRONOTERM d.o.o.
Trnava 5e, 3303 Gomilsko, SLO
T +386 3 703 16 20
www.kronoterm.com
info@kronoterm.com