

—
KRONOTERM 1976
WÄRMEPUMPEN

—
PRODUKTBLATT



—
ADAPT 2
Wärmepumpe
ADAPT System

Produktblatt – ADAPT 2 - DE / 98-25-46-220242-00 / 02_2026

Dieses Dokument ist urheberrechtlich geschützt.

Jegliche Verwendung außerhalb der Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ohne Zustimmung des Unternehmens KRONOTERM d.o.o. ist rechtswidrig und strafbar.

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 der dieses Dokuments zur Verfügung standen. Alle Daten sind vorläufiger Natur. Wir behalten uns außerdem vor, den Verkauf einzelner Produkte oder des gesamten Verkaufsprogramms einzustellen.

Alle Dokumentaktualisierungen sind im digitalen Format verfügbar. Für den Zugriff wenden Sie sich an den ausgewählten Systemadministrator.

Die Abbildungen sind symbolisch und dienen lediglich der Veranschaulichung. Trotz unserer Bemühungen können wir nicht zusichern, dass im Vordruck oder in elektronischer Form die Farben, Verhältnisse und andere graphische Elemente richtig angezeigt werden. Die Produkte können von der Abbildung abweichen.

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.....	6
	KONFIGURATION.....	7
	ADAPT 2 M, L.....	8
	ADAPT 2 S.....	10
	ZUBEHÖR ADAPT 2.....	12
	Beispielhaftes Installationsdiagramm.....	12
	Ausrüstung für den Betrieb mit Frostschutzmittel.....	14
	ADAPT 2 Konfigurationsmatrix.....	14
	REGELUNGSSYSTEM KSM 1.0.....	15
	ERWEITERUNGSMODUL KSM+.....	15
	REGELUNGSKOMPONENTEN.....	16
	CLOUD.KRONOTERM.....	17
	ZUBEHÖR FÜR DAS KSM-1.0-REGELUNGSSYSTEM.....	18
	HYDRO C2.....	19
	HYDRO S2.....	22
	WR KSM 2.....	24
	WR KSM+.....	24
	WR KSM C.....	25
	ZUBEHÖR HYDRO C2.....	26
	ZUBEHÖR HYDRO S2.....	26
	REGELUNGSSYSTEM KSM 2.0.....	27
	PORTAL.KRONOTERM.....	29
	STEUERUNG.....	30
	HMI.....	30
	MOBILE APP.....	30
	KT-3.....	31
	ZUBEHÖR FÜR DAS KSM-2.0-REGELUNGSSYSTEM.....	32
	HYDRO C3.....	33
	HYDRO S3.....	36
	ZUBEHÖR HYDRO C3.....	38
	ZUBEHÖR HYDRO S3.....	38
	CORA.....	39
	CORA+.....	39
*	ZUBEHÖR FÜR DAS HEIZSYSTEM MIT KSM 1.0.....	40
	ZUBEHÖR FÜR DAS HEIZSYSTEM MIT KSM 2.0.....	41
	ZUBEHÖR FÜR DAS HEIZSYSTEM (KSM 1.0 UND KSM 2.0).....	42
	TECHNISCHE DATEN - WÄRMEPUMPE.....	45
	TECHNISCHE DATEN - INNENEINHEIT MIT KSM 1.0.....	49
	TECHNISCHE DATEN - INNENEINHEIT MIT KSM 2.0.....	52
	SCHALL.....	54
	GERÄUSCHDIAGRAMM.....	55
	LEISTUNGSKURVEN.....	56
	BETRIEBBSBEREICH.....	58
	SYSTEMSCHEMATA & PLANUNGSUNTERLAGEN.....	59

WILLKOMMEN IN DER KRONOTERM FAMILIE!

Dieses Produktblatt beschreibt die technischen Merkmale des ADAPT 2 Wärmepumpensystems.

BESCHREIBUNG

Die KRONOTERM ADAPT 2 Wärmepumpe bildet zusammen mit der HYDRO Inneneinheit ein vollständig integriertes und flexibles Heizsystem, das sowohl auf der Kältemittel- als auch auf der Hydraulikseite an die spezifischen Heizanforderungen des Gebäudes angepasst werden kann. Die Außeneinheit, eine kompakte Luft/Wasser-Wärmepumpe, zeichnet sich durch ihren außergewöhnlich leisen Betrieb und ihr hochwertiges Design aus.

Die ADAPT 2 Wärmepumpe ist eine hermetisch geschlossene und werkseitig geprüfte Außeneinheit, die Wasser als einfaches Wärmeträgermedium zur Energieübertragung an die Inneneinheit nutzt. Die ADAPT 2 Wärmepumpe überzeugt durch modernste Technologie, technische Spezifikationen und eine hohe Energieeffizienz.

Verwendung

Heizung, Kühlung und Warmwasserbereitung.

Technologie

- **MyDesign** – die anpassbare Erscheinung der Außeneinheit ADAPT 2, bietet Kunden zahlreiche Auswahlmöglichkeiten für ihre bevorzugte Farbe und Material.
- **MinimalDesign** – Entwickelt für dauerhafte Ästhetik und minimale Veränderung des Gesamterscheinungsbildes.
- **NMS™ – Noise Management System** – kombiniert einen großen Verdampfer mit minimalem Luftwiderstand, einen großen Ventilator mit variabler Geschwindigkeit, spezielle Materialien zur Geräusch- und Vibrationsdämpfung, hochwertige Konstruktion und eine speziell entwickelte Steuerungslogik, um Geräusche auf unglaublich niedrige Pegel zu reduzieren.
- **CWP™ – Complete Weather Protection** – schützt die Oberfläche des Verdampfers und die Schutzgitter vor klimatischen Bedingungen und gewährleistet gleichzeitig einen konstanten und angemessenen Luftstrom, Schutz vor indirektem Niederschlag oder Blitzfrost, geringe Mengen an Abtauung, höhere Effizienz und einen zuverlässigeren Betrieb. Ihre außergewöhnliche Konstruktion und die vorteilhafte Höhe verleihen den ADAPT 2 Wärmepumpen die richtige Menge an Luftstrom durch den Verdampfer, selbst während Schneestürmen.
- **IAH™ – Intelligent Adaptive Heating** – sorgt für perfekte Anpassung der Heizleistung an den Bedarf des Gebäudes. Spezielle Regelalgorithmen passen die Wassertemperatur im Heizsystem entsprechend der gewünschten Innentemperatur, der aktuellen Innentemperatur und der aktuellen Außentemperatur an. Die Reaktion des Gebäudes bestimmt die Leistungsstufe, mit der die ADAPT 2-Wärmepumpe arbeitet. Diese außergewöhnliche Flexibilität sorgt dafür, dass das Gerät nahezu kontinuierlich, moderat, leise und komfortabel arbeitet.
- **HTR™ – Hohe Temperatur Zuverlässigkeit** – erreicht Vorlauftemperaturen von bis zu 75 °C und hält 60 °C auch bei extremen Außentemperaturen von -25 °C.
- **NZF™ – Near Zero Frost** – die extrem große Oberfläche des Verdampfers bedeutet, dass er eine sehr geringe spezifische Belastung hat. Dies führt zu einer geringeren Feuchtigkeitsentzugsrate aus der Luft und einer langsameren Frostbildung. Weniger Frost bedeutet weniger Abtauen und damit eine höhere effektive Heizleistung für die Wärmepumpe und letztendlich eine höhere Effizienz für das gesamte System.
- **CDHRS™ – Compressor Drive Heat Recovery System** – das speziell konzipierte System der Kühlung und Rückgewinnung der Abwärme des elektronischen Kompressor Antriebs ermöglicht die Überschreitung von 96 % seiner Betriebseffizienz.
- **ECL™ – Enhanced Compressor Lifetime** – eine fortschrittliche Technologie aus industriellen Systemen, die das Schmiermittel dort hält, wo es am wichtigsten ist – im Kompressor – und gleichzeitig den Betrieb kontinuierlich überwacht und innerhalb sicherer Grenzen schützt.
- **CCP™ – Cool Comfort Plus** – aktive Wasserkühlung bis +10°C serienmäßig.
- **MPC™ – Micro-Power Cooling** – ermöglicht eine ultra-präzise Kühlmodulation bis hinunter zu nur 1 kW. Diese hohe Regelgenauigkeit macht große Pufferspeicher überflüssig und sorgt gleichzeitig für ein stabiles und fein abgestimmtes Raumklima, selbst an Tagen mit geringer Nachfrage im Sommer.

- **MSR™ – Multi-Source Ready** – ermöglicht die nahtlose Integration mit Photovoltaikanlagen und intelligenten Stromnetzen. Das System priorisiert automatisch die Nutzung von überschüssigem, selbst erzeugtem Strom zur Wärmespeicherung und fungiert als thermischer Speicher, um die Energieunabhängigkeit zu maximieren und die Betriebskosten zu minimieren.
- **EcoThrive™** – Erzielt hohe Effizienz bei niedrigeren Betriebskosten, verbessertem Energiehaushalt und einem nachhaltigen Design, das auf Widerstandsfähigkeit, Langlebigkeit und Modularität für dauerhafte Vorteile für die Umwelt und unsere Gemeinden ausgerichtet ist.
- **MSH™ – Modular Step Heating** – verfügt über einen integrierten dreistufigen Elektrischer Heizstab zur präzisen Leistungsmodulation. Im Gegensatz zu herkömmlichen einstufigen Backup-Systemen aktiviert dieses System nur die exakt benötigte zusätzliche Energie während extremer Bedingungen oder Abtauzyklen, um Netzspitzen zu verhindern und maximale Energieeffizienz zu gewährleisten.
- **Low GWP** – Die Wärmepumpe hat eine geringe Umweltbelastung und verwendet umweltfreundliches, ungiftiges R290 als Kältemittel mit einem GWP100 von 0,02.
- **IGS™ – Integriertes Gas-Trennsystem** – ein spezialisiertes Sicherheitssystem für R290-Anwendungen. Es entfernt automatisch jegliches Kältemittel aus dem Wasserkreislauf im unwahrscheinlichen Fall eines Lecks und sorgt so für maximale Sicherheit bei Inneninstallationen sowie für die volle Einhaltung der strengsten Sicherheitsstandards.
- **KSM 2.0™** – KSM 2.0 ist ein Regelungssystem, das eine beispiellose Funktionalität des Wärmepumpensystems ermöglicht. Von der Wärmepumpensteuerung über Heizung, Kühlung, Brauchwasser, Schwimmbad, Solar, PV, Kreisläufe, Zonenheizung und vieles mehr, alles verbunden in ein einheitliches und intelligentes System, um die Energieeffizienz des Systems zu maximieren.
- **SHC™ – Smart Home Konnektivität** – bietet native Unterstützung für Apple HomeKit und Google Home. Dies ermöglicht mühelose Sprachsteuerung und die Integration der Wärmepumpe in automatisierte Hausszenen für ein vollständig vernetztes Wohnerlebnis.
- **LRC™ – LoRa Raumsteuerung** – nutzt fortschrittliche drahtlose Langstreckentechnologie zur präzisen Temperaturregelung in einzelnen Räumen. Im Gegensatz zu Standard-Sensoren gewährleistet die LoRa-Technologie ein stabiles Signal durch dicke Wände und mehrere Etagen, ohne auf Wi-Fi angewiesen zu sein. Sie bietet dabei eine außergewöhnliche Batterielebensdauer und eine dezentrale Steuerung für maximale Energieeinsparungen.
- **K-Link™ – Vereinheitlichtes Digitales Ökosystem** – verbindet Benutzer und Fachleute durch die KRONOTERM Link und Link Pro Anwendungen. Es bietet vollständige Fernsteuerung, fortschrittliches Energiemanagement und proaktive Diagnosen, wodurch das System stets über die Cloud optimiert wird.
- **RASS™ – Remote Administrator System** – ein Ferndiagnosesystem, das Fehlfunktionen erkennen kann. Ermöglicht Software-Updates aus der für einen einwandfreien Betrieb der Wärmepumpen.
- **BBS™ – Building Blocks System** – verfügt über ein modulares Design mit standardisierten Schnittstellen und Abmessungen.
- **CMS™ – Cascade Management System** ermöglicht die Steuerung und Verwaltung aller in der Kaskadenlösung angeschlossenen Wärmepumpen über eine einzige Schnittstelle.
- **HiveMind™ – „Die Kraft der Vielen“** – Mehrere Wärmepumpen zu einem intelligenten System zusammenführen. Als koordiniertes Netzwerk arbeitend, passen sie sich den Bedürfnissen des Gebäudes an – sie arbeiten entweder als eine leistungsstarke Einheit oder liefern gleichzeitig Heizung und Kühlung. Wenn eine Einheit ausfällt, übernehmen die anderen nahtlos. Das Ergebnis ist zuverlässiger, flexibler Komfort, der dafür sorgt, dass alles reibungslos funktioniert.

KSM 2.0 *

KSM 2.0 *

KSM 2.0 *

BEMERKUNG

KSM 1.0

KSM 2.0 *

KSM 1.0 ist ab heute verfügbar, während KSM 2.0 für das 4. Quartal 2026 geplant ist und ab Oktober 2026 verfügbar sein soll. Im gesamten Dokument wurde sämtlicher Inhalt, der sich auf KSM 2.0 bezieht, eindeutig mit einem „KSM 2.0“-Tab gekennzeichnet.

NOMENKLATUR

ADAPT 2 M / HK 3F

ADAPT	Wärmepumpenfamilie
2	Gerätegeneration
S	Heizleistungsbereich: 1,8 – 8 kW (ab 2026 verfügbar)
M	Heizleistungsbereich: 3 – 13 kW
L	Heizleistungsbereich: 5 – 18 kW
HK	Heizung und Kühlung
1F	Einphasiger Elektroanschluss 230 V
3F	Dreiphasiger Elektroanschluss 3N 400 V

WR KSM 2

WR KSM	Die zentrale, wandmontierte Steuerungseinheit für die Wärmepumpen- und Heizungsanlagensteuerung
2	Gerätegeneration
+	Wandmontierte Regelungserweiterungseinheit
C	Wandmontierte Steuerungseinheit für zusätzliche Wärmepumpe im Kaskadenbetrieb

CORA

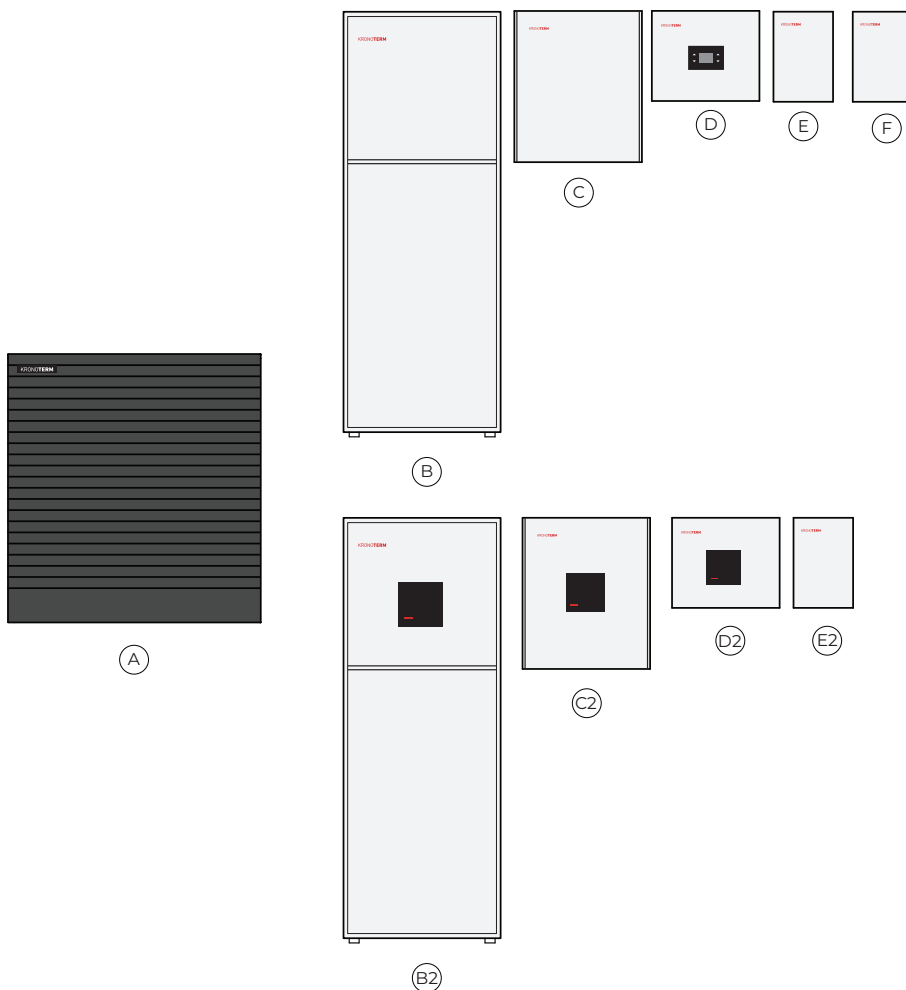
CORA	Die zentrale, wandmontierte Steuerungseinheit für die Wärmepumpen- und Heizungsanlagensteuerung
+	Wandmontierte Regelungserweiterungseinheit

HYDRO C2 / HK UF E A2

HYDRO	Hydraulische Inneneinheit
S	Wandmontierte hydraulische Einheit
C	Hydraulische Einheit mit integriertem Warmwasserspeicher
2/3	Gerätegeneration
HK	Heizung und Kühlung
UF	Dreiphasiger 3N 400V und einphasiger 230V Elektroanschluss
E	Integrierter 3-stufiger elektrischer Zusatzheizer
A	Variante ohne Warmwasserausdehnungsgefäß
B	Variante mit thermischem Sicherheitsventil
- / 1	Version, kompatibel mit: ADAPT 0312 ADAPT 0416 ADAPT 0724
2	Version, kompatibel mit: ADAPT 2 S ADAPT 2 M ADAPT 2 L

Legende

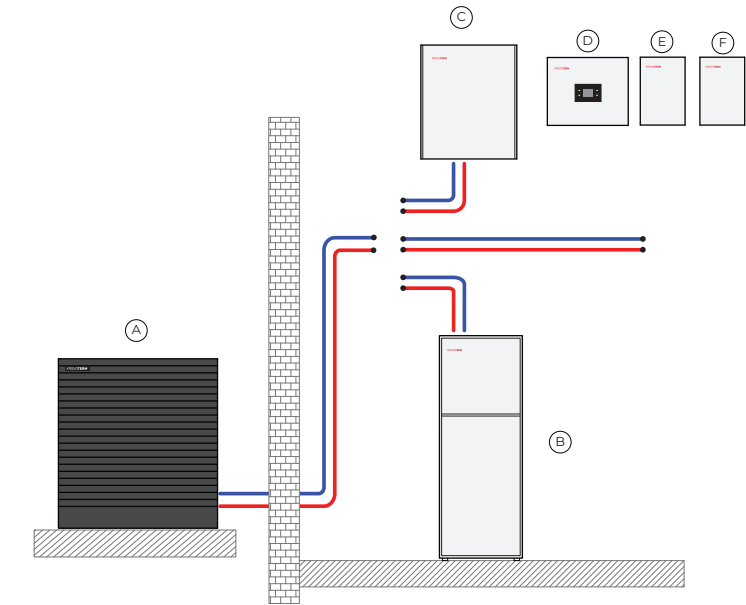
- A ADAPT 2 S Wärmepumpe (ab 2026 verfügbar)
ADAPT 2 M Wärmepumpe
ADAPT 2 L Wärmepumpe
- B HYDRO C2 Hydraulikeinheit mit Warmwasserspeicher
- C HYDRO S2 wandmontierte Hydraulikeinheit
- D Wandregler WR KSM 2
- E Wandmontierte Regelungserweiterungseinheit WR KSM+
- F WR KSM C – Wandmontierte Steuereinheit zur Aktivierung einer zusätzlichen Wärmepumpe im Kaskadenbetrieb
- B2 HYDRO C3 Hydraulikeinheit mit Warmwasserspeicher
- C2 HYDRO S3 wandmontierte Hydraulikeinheit
- D2 CORA wandmontierte Steuereinheit
- E2 Wandmontierte Regelungserweiterungseinheit CORA+



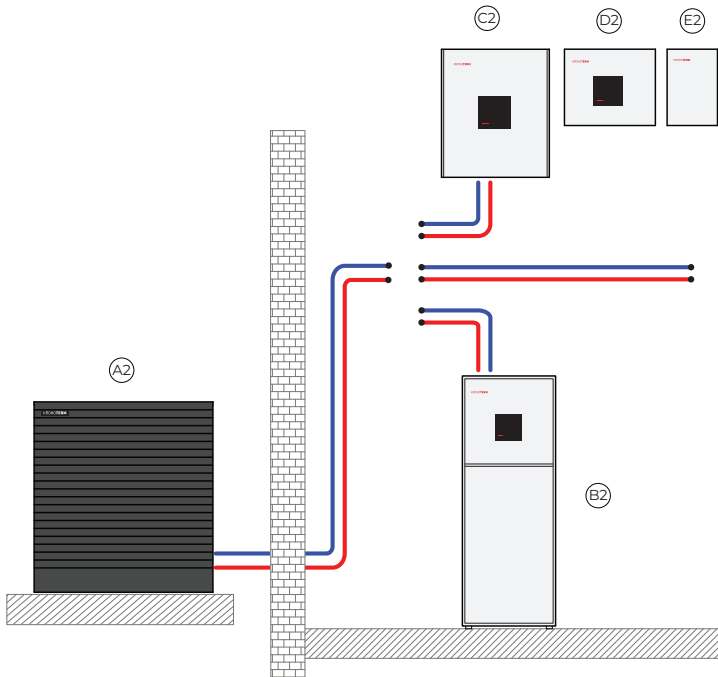
KONFIGURATION

ADAPT 2 Wärmepumpen werden mit den Inneneinheiten HYDRO C2, HYDRO S2 und WR KSM 2 kombiniert.

Beschreibung	Legende	Name der Inneneinheit	ADAPT 2 S	ADAPT 2 M	ADAPT 2 L
Hydraulikeinheit mit Warmwasserspeicher	B	HYDRO C2	✓	✓	
Wandmontierte hydraulische Einheit	C	HYDRO S2	✓	✓	✓
Wandmontierte Steuereinheit	D	WR KSM 2	✓	✓	✓
Wandmontierte Regelungserweiterungseinheit	E	WR KSM +	✓	✓	✓
Wandmontierte Steuereinheit zur Aktivierung einer zusätzlichen Wärmepumpe im Kaskadenbetrieb	F	WR KSM C	✓	✓	✓



Beschreibung	Legende	Name der Inneneinheit	ADAPT 2 S	ADAPT 2 M	ADAPT 2 L
Hydraulikeinheit mit Warmwasserspeicher	B2	HYDRO C3	✓	✓	
Wandmontierte hydraulische Einheit	C2	HYDRO S3	✓	✓	✓
Wandmontierte Steuereinheit	D2	CORA	✓	✓	✓
Wandmontierte Regelungserweiterungseinheit	E2	CORA+	✓	✓	✓
Wandmontierte Steuereinheit zur Aktivierung einer zusätzlichen Wärmepumpe im Kaskadenbetrieb	D2	Teil von CORA	✓	✓	✓



*KSM 2.0 – verfügbar ab Q4 2026

ADAPT 2 M, L**Version**

Kompakte Luft/Wasser-Wärmepumpe

Modellbezeichnung

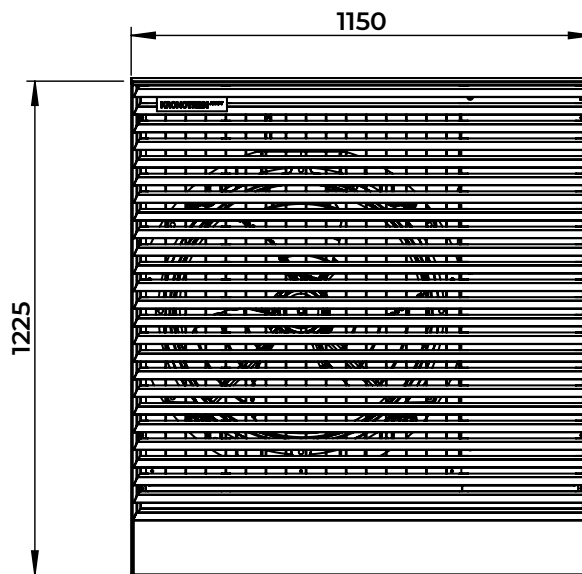
ADAPT 2 M / HK 1F

ADAPT 2 M / HK 3F

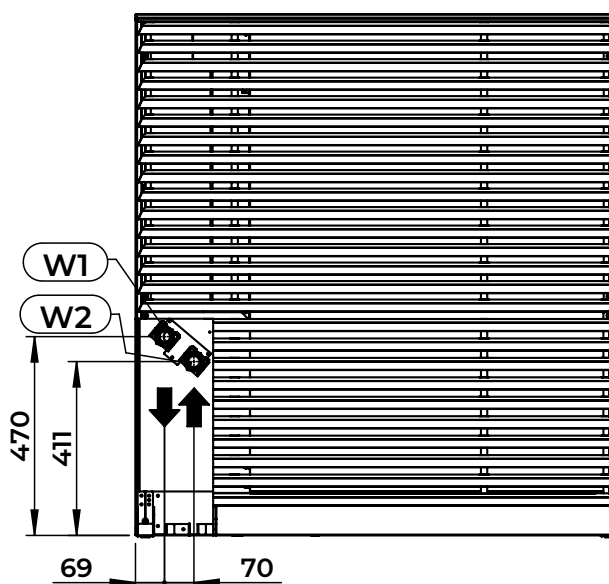
ADAPT 2 L / HK 3F

Beschreibung und Abmessungen

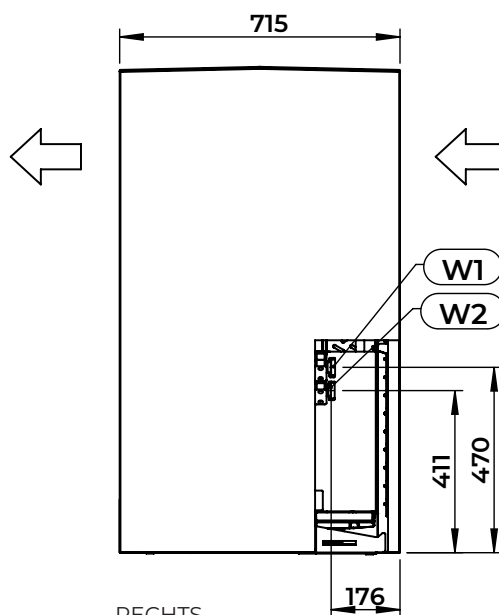
- Pulverbeschichtetes, verzinktes Stahlblechgehäuse
- Standardfarben: NERO, OLIO, ANTHRACITE und NEBBIA
- Optional: andere Farben, Edelstahl (INOX) oder CORTEN-Stahl
- Verdampfer und Lüfter gegen Witterungseinflüsse geschützt
- Bionisch gestaltete Lüfterflügel für minimale Geräuschemissionen
- Einstellbare Heizleistung
- Adaptive Heizung
- Integrierte Umwälzpumpe
- Großflächiger Verdampfer mit vergrößertem Lamellenabstand für reduzierte Abtaufrequenz
- Spezielles schallisoliertes Gehäuse
- Unter- und über Gelände Verbindung möglich



VORDERSEITE



RÜCKSEITE



RECHTS

Legende

W1 Auslass G 1 1/4" IG

W2 Einlass – G 1 1/4" IG

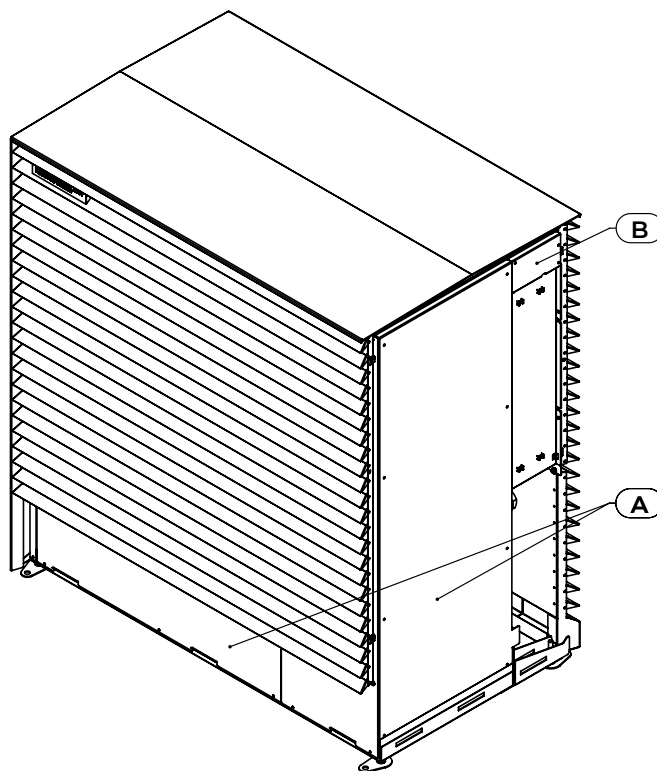
Wasserflussrichtung

Luftstromrichtung

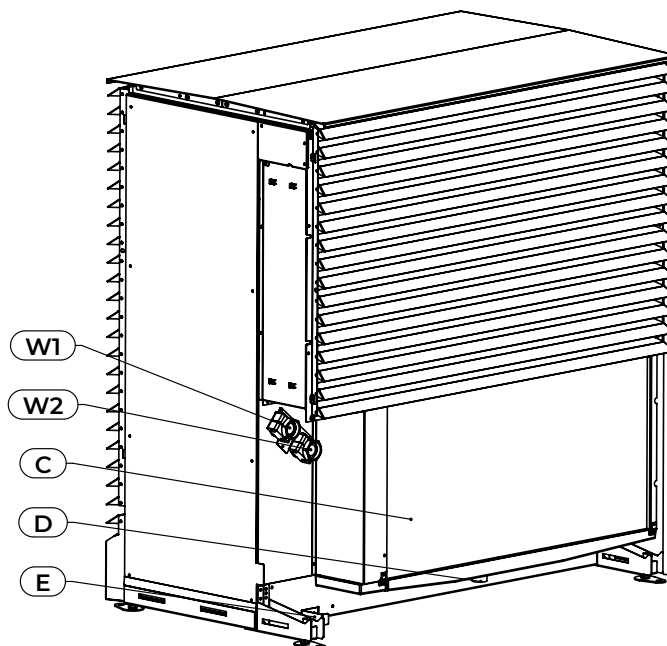
HAUPTBESTANDTEILE UND VERBINDUNGEN

Hauptbestandteile

- A** Kältesystemmodul:
- Kompressor
 - Inverterantrieb für Verdichter
 - Expansionsventile
 - Filtertrockner
 - Auffangbehälter
 - Ölabscheider
 - 4-Wege-Ventil
 - Hochdruckschalter
 - Hochdrucksensor
 - Niederdrucksensor
 - Temperaturfühler
 - Gasabscheider mit Sicherheitsventil
 - Umwälzpumpe
 - Durchflusssensor
- B** Elektrischer Anschluss und Kommunikationsanschluss zur Inneneinheit
- C** Verdampfer
- D** Kondensatablauf
- E** Transportschutz



VORDERSEITE



HINTER RECHTS

Legende

- W1** Auslass G 1 1/4" IG
- W2** Einlass – G 1 1/4" IG

KSM 1.0

KSM 2.0

*

ADAPT 2 S**Version**

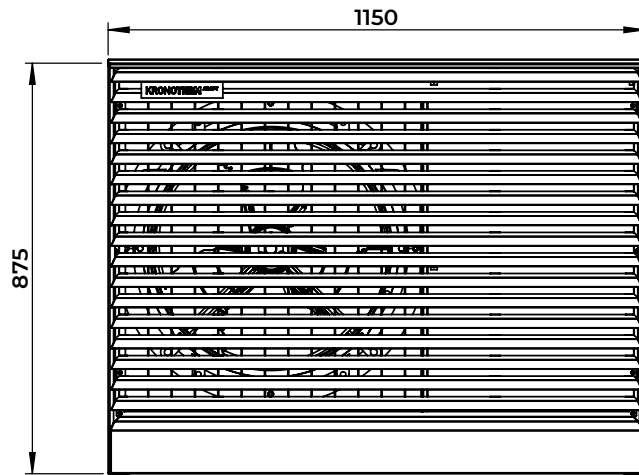
Kompakte Luft/Wasser-Wärmepumpe

Modellbezeichnung

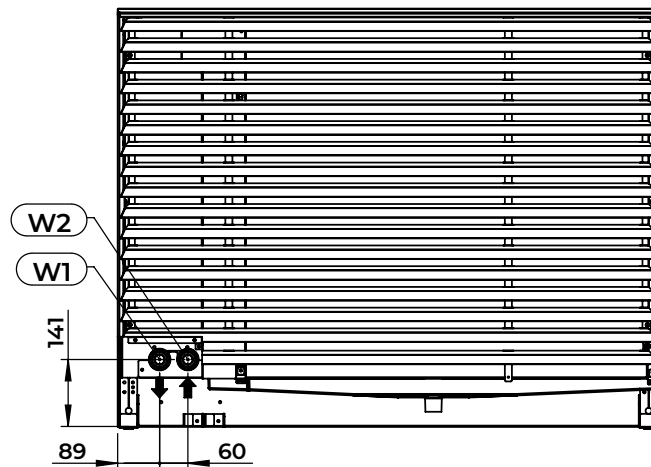
ADAPT 2 S / HK 1F (ab 2026 verfügbar)

Beschreibung und Abmessungen

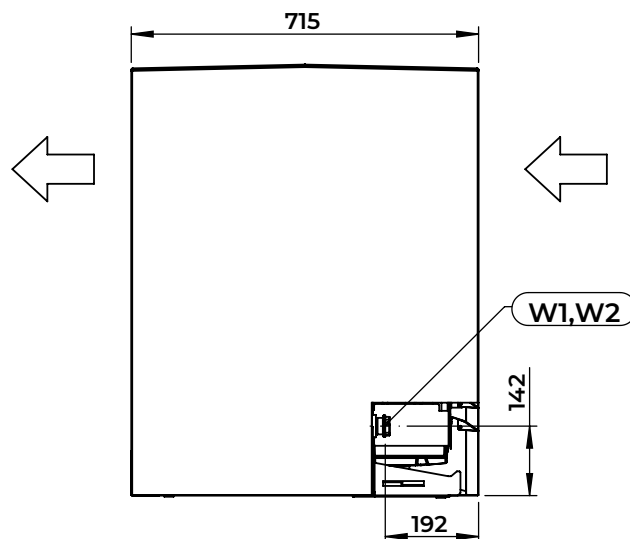
- Pulverbeschichtetes, verzinktes Stahlblechgehäuse
- Standardfarben: NERO, OLIO, ANTHRACITE und NEBBIA
- Optional: andere Farben, Edelstahl (INOX) oder CORTEN-Stahl
- Verdampfer und Lüfter gegen Witterungseinflüsse geschützt
- Bionisch gestaltete Lüfterflügel für minimale Geräuschemissionen
- Einstellbare Heizleistung
- Adaptive Heizung
- Integrierte Umwälzpumpe
- Großflächiger Verdampfer mit vergrößertem Lamellenabstand für reduzierte Abtaufrequenz
- Spezielles schallisoliertes Gehäuse
- Unter- und über Gelände Verbindung möglich



VORDERSEITE



RÜCKSEITE



RECHTS

Legende

W1 Auslass G 1" IG

W2 Einlass G 1" IG

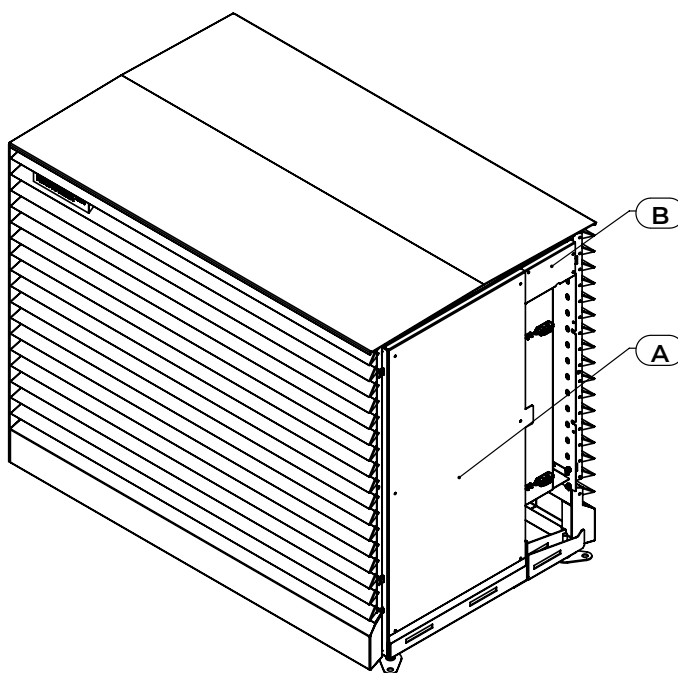
← Wasserflussrichtung

↪ Luftstromrichtung

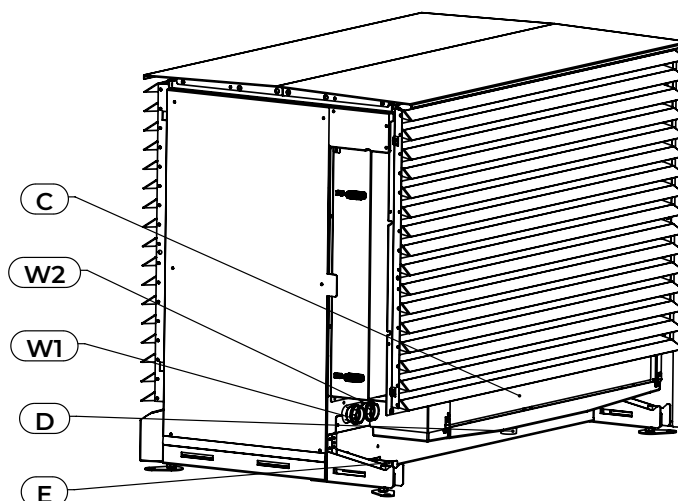
HAUPTBESTANDTEILE UND VERBINDUNGEN

Hauptbestandteile

- A** Kältesystemmodul:
- Kompressor
 - Inverterantrieb für Verdichter
 - Expansionsventile
 - Filtertrockner
 - Auffangbehälter
 - Ölabscheider
 - 4-Wege-Ventil
 - Hochdruckschalter
 - Hochdrucksensor
 - Niederdrucksensor
 - Temperaturfühler
 - Gasabscheider mit Sicherheitsventil
 - Umwälzpumpe
 - Durchflusssensor
- B** Elektrischer Anschluss und Kommunikationsanschluss zur Inneneinheit
- C** Verdampfer
- D** Kondensatablauf
- E** Transportschutz



VORDERSEITE



HINTER RECHTS

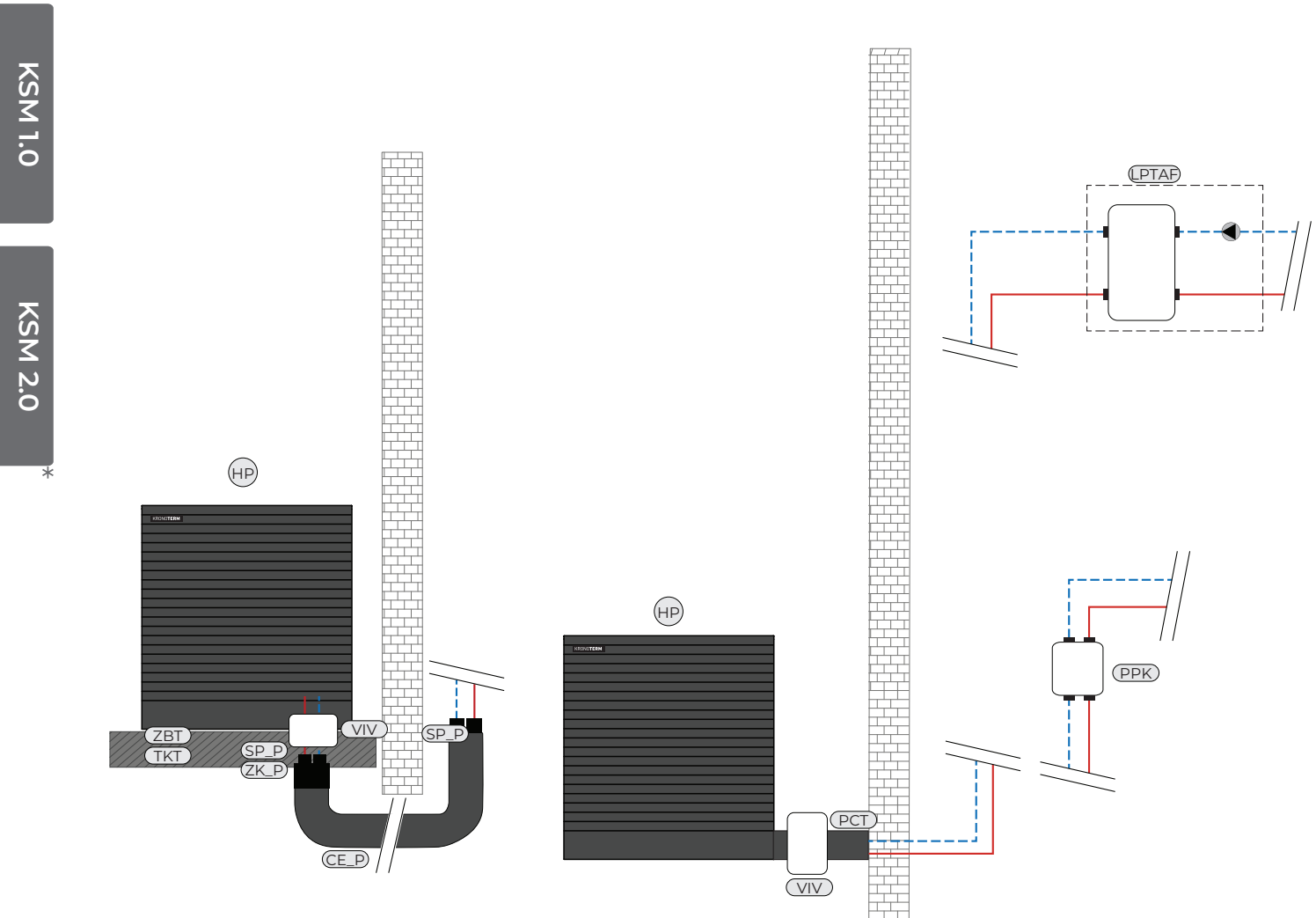
Legende

- W1** Auslass G 1" IG
- W2** Einlass G 1" IG

KSM 1.0

KSM 2.0

*

ADAPT 2 ZUSATZAUSRÜSTUNG*Beispielhaftes Installationsdiagramm*

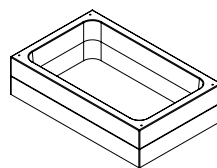
- CE_P Vorisolierte Verbindungsrohre
- HP Wärmepumpe
- LPTAF Geräteset für Frostschutzmittel
- PCT Abdeckung für Verbindungsrohre
- PPK Schutzpaket für die Wärmepumpe
- SP_P Anschlussarmaturen für Verbindungsrohre
- TKT Metallfundament
- VIV Frostschutzventil
- ZBT Betonfundament
- ZK_P Gummikappe für Verbindungsrohre
- PYM Heizkreispumpengruppe (mischend)

ADAPT 2 ZUSATZAUSRÜSTUNG

ZBT BETONFUNDAMENT

Vorgefertigtes stapelbares
Betonfundament, teilweise
unterirdische Installation

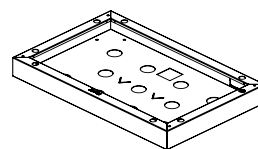
- ZBT_ADAPT 2



TKT METALLFUNDAMENT

Metallfundament, oberirdische
Installation

- TKT_ADAPT 2



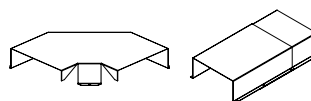
PCT ABDECKUNG FÜR VERBINDUNGSRÖHRE

Winkel

- PCT_K

Gerade

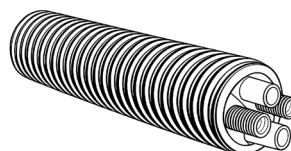
- PCT_350-700



CE VERBINDUNGSRÖHRE

Vorisolierte Verbindungsrohre
zwischen Wärmepumpe und
Inneneinheit

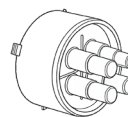
- CE_P 2x32/140 Q
- CE_P 2x40/175 Q



ZK GUMMIKAPPE FÜR VERBINDUNGSRÖHRE

Endkappe für vorisoliertes Rohr
Enthält: Endkappe, Edelstahlspannring
und Dichtungsring

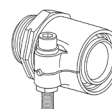
- ZK_P 140 Q
- ZK_P 175 Q



SP ANSCHLUSSARMATUREN FÜR VERBINDUNGSRÖHRE

Messingkupplung für vorisoliertes
Rohr, Anschluss

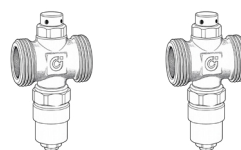
- SP_P 32x2,9 G 1" AG
- SP_P 40x3,7 G 1 1/4" AG



VIV FROSTSCHUTZVENTIL-SET

Enthält: 2x Frostschutzventil,
Anschlussarmaturen

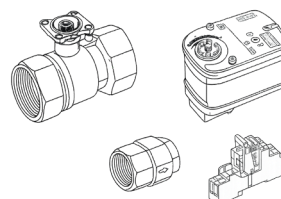
- SET_VIV ADAPT DN 25
- SET_VIV ADAPT DN 32



PPK SCHUTZPAKET FÜR DIE WÄRMEPUMPE

Enthält: 2-Wege-Ventil,
Elektromotorantrieb mit
Sicherheitsfunktion, Rückschlagventil,
elektromechanisches Relais

- PA_PPK DN25
- PA_PPK DN32



KSM 1.0

KSM 2.0

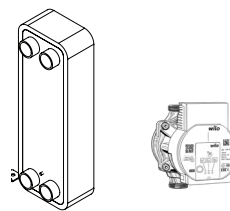
*

Geeignet für den Betrieb mit Frostschutzmittel**LPTAF GERÄTESET FÜR
FROSTSCHUTZMITTEL**

Für den Betrieb mit Frostschutzmittel.

Enthält: 1 x isolierter
Plattenwärmetauscher,
Wärmetauscherhalterungen,
Umwälzpumpe

- PA_LPTAF 0210
- PA_LPTAF 1018

**TPT FROSTSCHUTZMITTEL**

Ethylenglykol-Konzentrat, 10 l

- TPT_EG

**ADAPT 2 Konfigurationsmatrix**

Zeichnung ID	Komponententyp	Beschreibung	Artikelbezeichnung	ADAPT 2 S	ADAPT 2 M	ADAPT 2 L
ZBT	Fundament	Beton	ZBT_ADAPT 2	✓	✓	✓
TKT		Metall	ZKT_ADAPT 2	✓	✓	✓
PCT	Rohre Ausrüstung	Winkelabdeckung	PCT_K	✓	✓	✓
		Gerade Abdeckung	PCT_350-700	✓	✓	✓
Verbindungsrohre		CE_P 2x32/140 Q	✓	✓		
		CE_P 2x40/175 Q		✓	✓	
Gummikappe		ZK_P 140 Q	✓	✓		
		ZK_P 175 Q		✓	✓	
Anschlussarmaturen		SP_P 32x2,9 G1"	✓	✓		
		SP_P 40x3,7 G1 ¼"		✓	✓	
VIV		Frostschutzventil-Set	SET_VIV DN25	✓		
			SET_VIV DN32		✓	✓
PPK	Schutzpaket	PA_PPK DN25	✓			
		PA_PPK DN32		✓	✓	
LPTAF	Geräteset für Frostschutzmittel	PA_LPTAF 0210	✓			
		PA_LPTAF 1080		✓	✓	
TPT	Frostschutzmittel Betrieb	Mischung	TPT_EG	✓	✓	✓

REGELUNGSSYSTEM KSM 1.0

Modellbezeichnung

KSM (KRONOTERM System Manager)

Beschreibung

Grundregler für Wärmepumpen- und Heizsysteme.

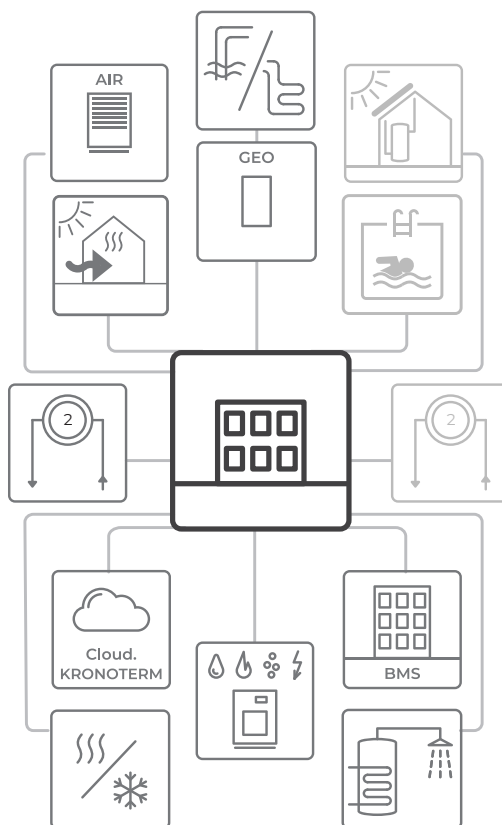
Steuerung über den KT-2A-Regler oder die CLOUD.KRONOTERM Mobile-/Web-Applikation.

Funktionelle Eigenschaften

- Steuerung der Wärmepumpe
- Steuerung der zusätzlichen Wärmeerzeuger (Gas-, Öl- oder Pelletkessel)
- Zirkulationssteuerung
- Warmwassererwärmung
- Thermische Desinfektion des Warmwassers
- Adaptive Wettersteuerung einzelner Kreise basierend auf der Außen- und Raumtemperaturen (Bedingung: Zubehör KT-1 oder KT-2A). KT-1 oder KT-2A Zubehör
- Aktive Kühlung
- Nutzung von Energieüberschüssen aus den PV-Modulen (PV-Programm)
- Estrichtrocknungsprogramm

Steuerungsfunktionen für:

- 1x Direktkreis (Heizkörper/Konvektoren / Fußbodenheizung)
- 1x Direkt- oder Mischkreis (Heizkörper/ Konvektoren/ Fußbodenheizung)
- Raumtemperaturregelung mit KT-1 und KT-2A
- Tages- und Wochenpläne
- WEB-Modul für den Internetanschluss (Anschluss RJ45 – Ethernet)
- Anschluss an das BMS über das MODBUS-RS485-Protokoll
- Bereit zum Anschluss an intelligente Stromnetze (Smart Grid)



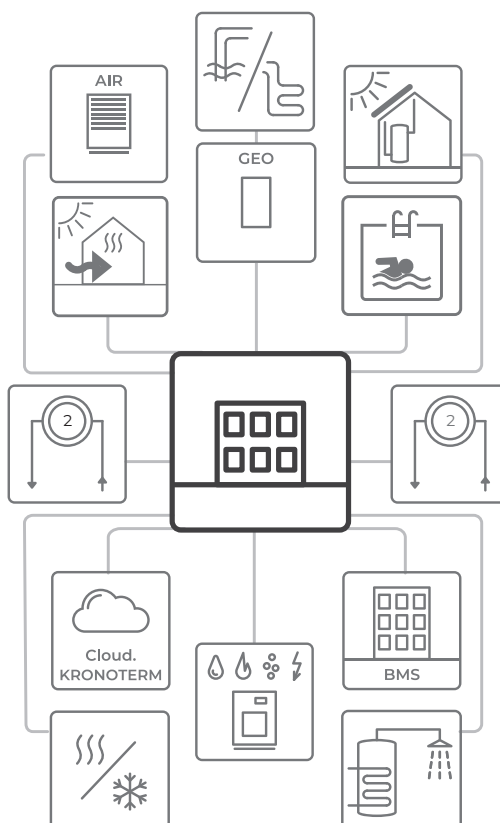
ERWEITERUNGSMODUL KSM+

Modellbezeichnung

KSM+ (KRONOTERM System Manager+)

Funktionelle Eigenschaften

- Bedienung von zwei zusätzlichen Heizkreisen (Direkt- oder Mischerheizkreis)
- Nutzung der Wärme aus Solarkollektoren
- Nutzung der Wärme aus Biomassekesseln (Hackschnitzel)
- Schwimmbadheizung
- Schwimmbadheizung mit Solarkollektoren



STEUERGERÄTE

KT-2A REGLER

Modellbezeichnung

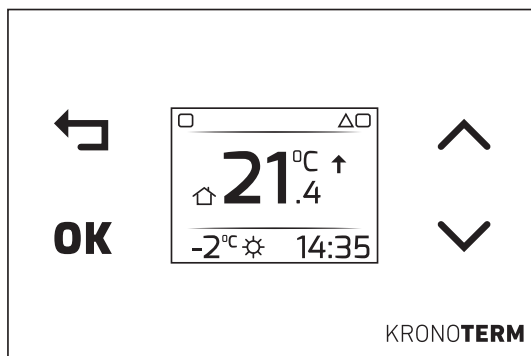
KT-2A

Beschreibung und Abmessungen

Betrieb der Wärmepumpe und des Heizsystems.

Funktionelle Eigenschaften

- Betrieb der Wärmepumpenmodule und des Heizsystems
- Überwachung und Einstellung aller Heiz- / Kühlkreise
- Überwachung und Einstellung des Warmwassers
- Überwachung und Einstellung der Raumtemperatur
- Anzeige der Betriebsstatus
- Servicezugang und Fehlerbehebung
- Messung und Anzeige der Umgebungstemperatur
- Wettervorhersage
- Nachtmodus
- Messgenauigkeit: 0.1 °C
- Einstellschritt: 0.1 °C
- Kabelverbindung – Modbus RS485
- LCD-Farbdisplay und kapazitive Tasten
- Je nach Einstellungen kann der Regler KT-2A in drei Modi betrieben werden:
 - Als Thermostat
 - Als Regler der Wärmepumpe und des Heizsystems
 - Als kombinierter Thermostat und Regler der Wärmepumpe und des Heizsystems.



KT-2A Regler (B: 122, V: 80, T: 8,6)

TERMOSTAT KT-1

Modellbezeichnung

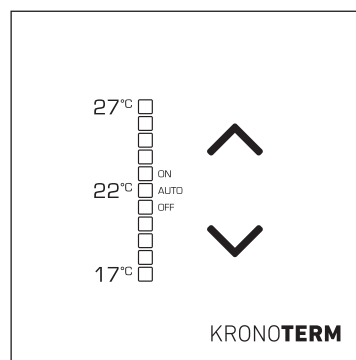
KT-1

Beschreibung und Abmessungen

Überwachung und Einstellung der Raumtemperatur und des Betriebs des jeweiligen Heiz-/Kühlkreises.

Funktionelle Eigenschaften

- Messung und Anzeige der Raumtemperatur
- Einstellung der Raumtemperatur
- Betriebsart des Heizkreises (OFF / ON / AUTO)
- Nachtmodus
- Messgenauigkeit: 0.1 °C
- Einstellschritt: 0.5 °C
- Einstellungsbereich: 17 – 27 °C
- Kabelverbindung – Modbus RS485
- LCD-Beleuchtung und kapazitive Tasten



KT-1 Thermostat (B: 80, V: 80, T: 8,6)

CLOUD.KRONOTERM

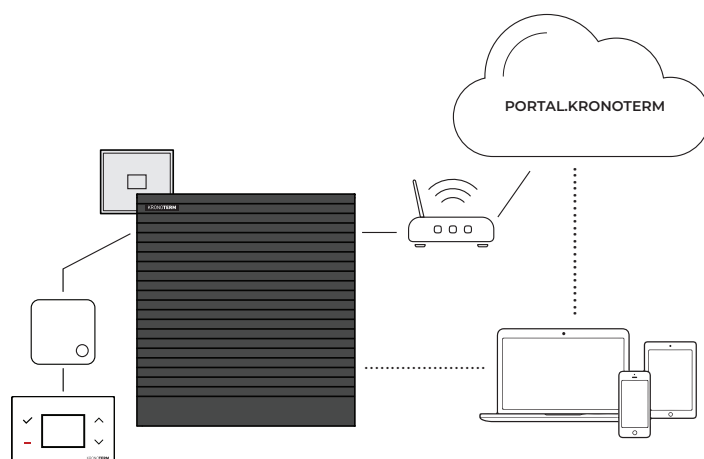
Beschreibung

CLOUD.KRONOTERM bietet Überwachung und Steuerung Ihrer Wärmepumpe, der Heizkreise sowie des Verbrauchs und der Betriebskosten. Die einzige Voraussetzung ist, dass Ihr Gerät mit dem Internet verbunden ist.

Die Aufzeichnung sämtlicher Ereignisse und von mehr als 30 Betriebsparametern ermöglicht dem Kundenservice-Team einen umfassenden Einblick und blitzschnelle Diagnostik bei Betriebsstörungen. Alle gesammelten Daten werden für permanente Verbesserungen genutzt, die automatisch in das Gerät eingespeist werden, um Ihren Komfort zu erhöhen und die Betriebskosten zu senken. CLOUD.KRONOTERM macht Ihr installiertes Gerät intelligenter und leistungsfähiger.

Funktionelle Eigenschaften

- Die CLOUD.KRONOTERM mobile oder Web-Applikation ist eine klare und transparente grafische Schnittstelle, die eine einfache Einstellung der gewünschten Raum- oder Brauchwassertemperaturen ermöglicht.
- Temperatureinstellschritt: 0.1 °C
- In der App können außerdem eingestellt werden:
 - Tages- und Wochenpläne
 - Betriebsart der Wärmepumpe
 - Estrich trocknungsprogramm
 - Schwimmbadbeheizung
 - Anti-Legionellen-Programm
 - Urlaubsprogramm usw.
- Benutzer können unter anderem folgende Werte überwachen:
 - Heizleistung der Wärmepumpe
 - Betriebsstunden für das Heizen, Kühlen, passive Kühlung, des zusätzlichen Heizstabes 1 und/oder des zusätzlichen Heizstabes 2 und der Außentemperatur
 - theoretischer Stromverbrauch einzelner Komponenten des Heizsystems
 - Informationen, Warnungen und Alarmer zum Betrieb der Wärmepumpe
- Der Anwendung bietet einfachen Zugang zu Ferndiagnoseunterstützung für Benutzer.



Testen der Demoversion der Webanwendung:
BENUTZERNAME: demo2
PASSWORT: demo2



Testen der Demoversion der Mobilversion der HOME.CLOUD Anwendung:
BENUTZERNAME: demo2
PASSWORT: demo2

ZUBEHÖR FÜR DAS KSM-1.0-REGELUNGSSYSTEM

KOMMUNIKATIONSKABEL

Zwischen Inneneinheit und Außeneinheit

- KK_7M 8x0,20 FTP (FTP 8 x 0,20 mm², 7m)
- KK_15M 8x0,20 FTP (FTP 8 x 0,20 mm², 15m)
- KK_25M 8x0,20 FTP (FTP 8 x 0,20 mm², 25m)



ELEKTRISCHER SCHALTSCHRANK

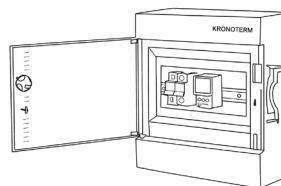
Mit integrierten Leitungsschutzschaltern - Sicherungen

1-Phasenversionen:

- EO_S 1F 2kW
- EO_S 1F 4kW
- EO_M 1F 2kW
- EO_M 1F 4kW

3-Phasenversionen:

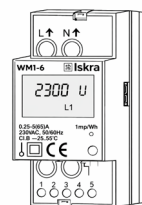
- EO_S/M 3F 6kW
- EO_L 3F 6kW



STROMZÄHLER

Stromzähler für den Einbau in den Stromversorgungselschrank des Gebäudes. Misst die elektrische Leistung der Wärmepumpe und überwacht den tatsächlichen Stromverbrauch in CLOUD. KRONOTERM (anstatt berechnete Energieverbrauchswerte anzuzeigen).

- EO_WM1-6
(zur Installation in einem einphasigen Schaltschrank)
- EO_WM3-6
(zur Installation in einem dreiphasigen Schaltschrank)

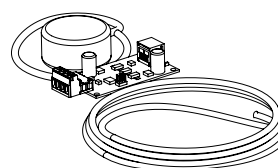


SET ZUR AUFRÜSTUNG DES 2-ADRIGEN KABELS

Anschlusskit für die Verbindung eines KT-2A oder KT-1 an ein 2-adriges statt eines 4-adrigen Kabels.

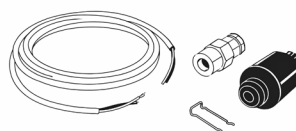
Enthält: Stromversorgung, optischer Trenner, Kabel für optischen Trenner

- KIT_P2P KT-1/KT-2A



DRUCKSENSOR-KIT

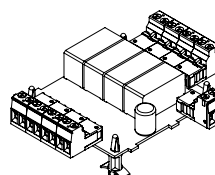
Kit zur Messung des Heizwasserdrucks im Heizungssystem; Spannungsprüfer
KIT_PP WR KSM 2



RELAISMODUL ZUR STEUERUNG DER UMWÄLPUMPEN OHNE PWM-SIGNAL

Wandelt ein kontinuierliches Signal in ein EIN/AUS-Signal um. Lösung zur Steuerung vorhandener Umwälzpumpen ohne kontinuierlichen Steuereingang.

- HYDRO PWM-R
(Integration in HYDRO C2, HYDRO S2)
- WR PWM-R (Integration in WR KSM 2, WR KSM+)



HYDRO C2

Version

Innen Hydraulikeinheit mit
Warmwasserspeicher

Modellbezeichnung

HYDRO C2 / HK UF E 2
HYDRO C2 / HK UF E A2
HYDRO C2 / HK UF E B2

Beschreibung und Abmessungen

- Pulverbeschichtetes, verzinktes Stahlblechgehäuse
- Unterstützt sowohl Heiz- als auch Kühlfunktionen

Integriert:

- 3-Wege-Ventil zum Umschalten zwischen Heizen/Kühlen und Trinkwassererwärmung
- 3-stufiger 6 kW Elektroheizstab (3 x 2 kW)
- KSM-Regler and WEB-modul
- Drucksensor für das Heizungssystem
- Magnetischer Schmutzabscheider
- Sicherheitsventil – Warmwasser (B2-Variante: 6 bar + 7 bar Thermoventilsicherheitsventil)
- Sicherheitsventil des Heizungssystems
- Warmwasserausdehnungsgefäß (8 l) – (nicht in Variante A2)
- Heizungssystem-Ausdehnungsgefäß (12 l)
- 200 l Warmwasserspeicher
- Manueller Entlüfter für Systementlüftung
- Mit einem Außentemperaturfühler geliefert

Kompatibilität:

ADAPT 2 S, M

Optional

- Expansionsregelmodul KSM+ 2
- Zusatzkit für Fernbefüllung des Heizungssystems
- Zusätzlicher 40 l Pufferspeicher ZA_P40
- HYDRO PWM-R Modul (integriert in A2 Variante)

Legende

W1 Einlass G 1" IG

W2 Auslass G 1" IG

HW Warmwasser G 3/4" IG

CW Kaltes Trinkwasser G 3/4" IG

RC Zirkulation G 3/4" IG

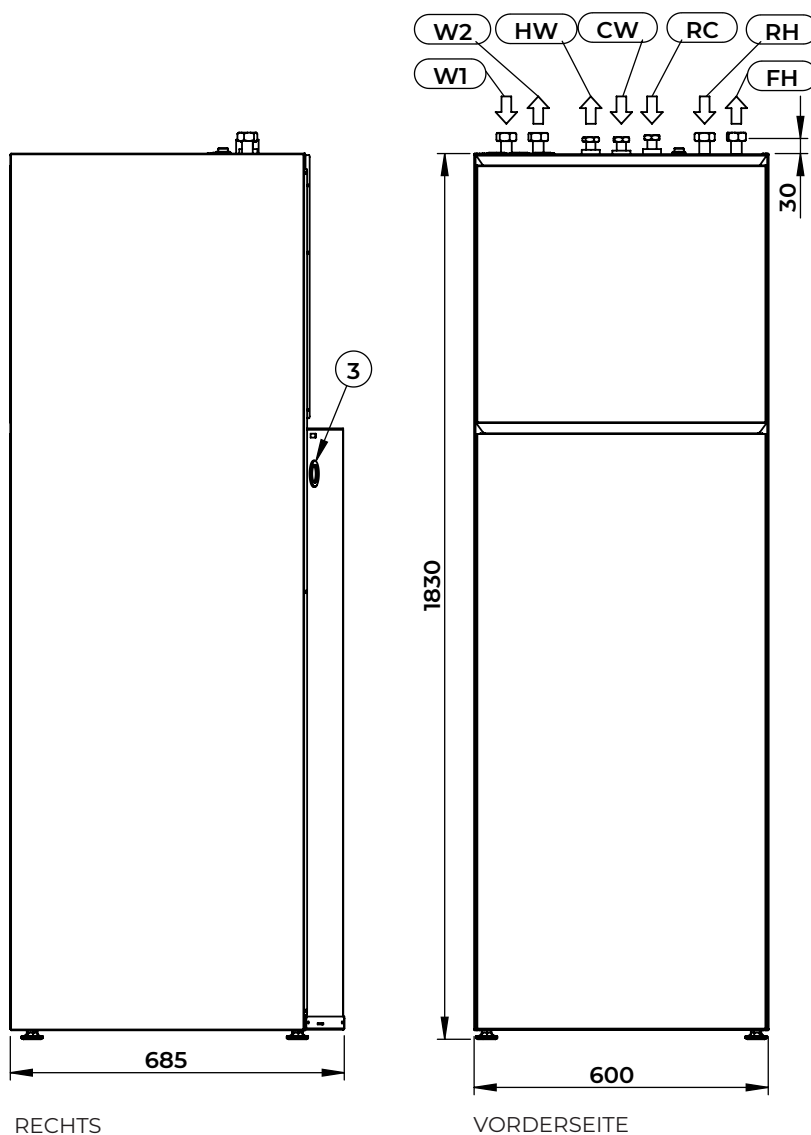
RH Heizung/Kühlung – Zulaufrohr G 1" IG

FH Heizung/Kühlung – Auslassrohr G 1" IG

1 Elektrische Anschlussdurchführungen

2 Internet-Buchse

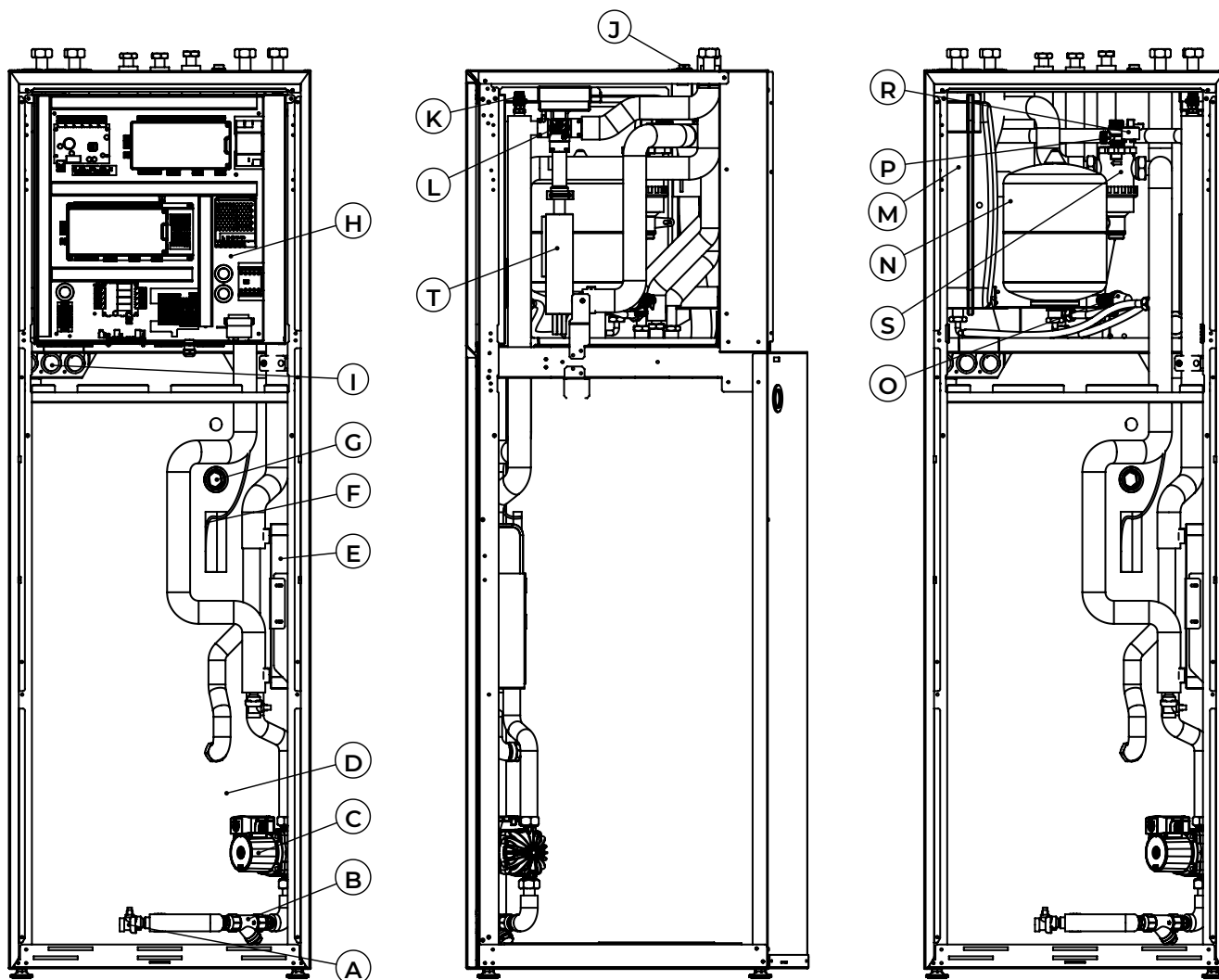
3 Anschluss des Kondensatablaufs



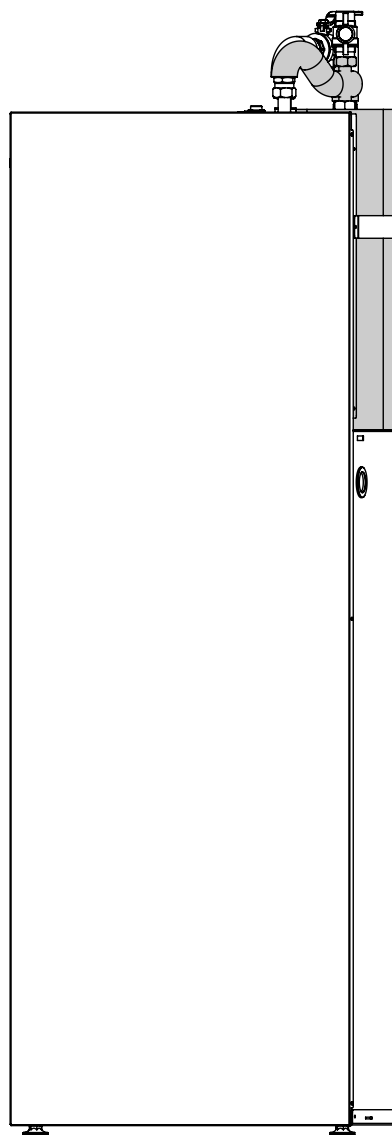
HAUPTBESTANDTEILE UND VERBINDUNGEN

Hauptbestandteile

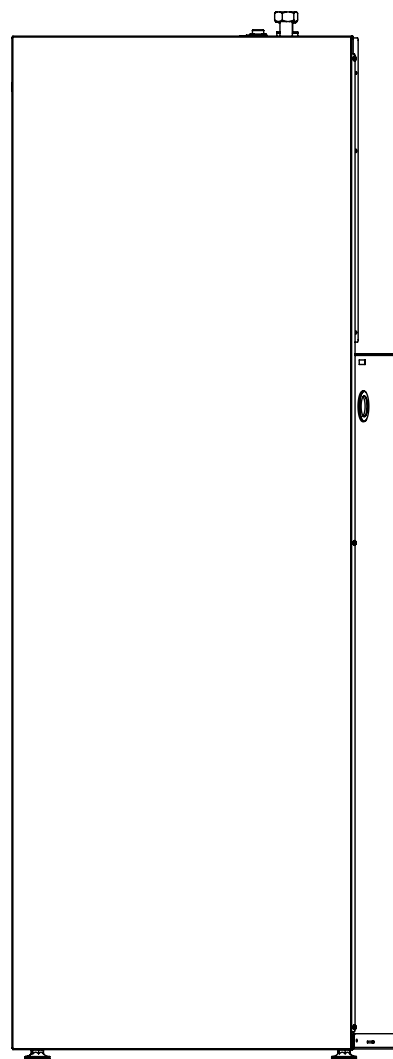
- A Abflussventil
- B Warmwasserfilter
- C Umlaufpumpe für Warmwasser
- D 200 l Warmwasserspeicher
- E Plattenwärmetauscher für Warmwasser
- F Warmwassertemperatursensor
- G Magnesiumanode
- H Schaltschrank mit KSM 1.0 Regelungssystem
- I Kabeldurchführungen für Elektrokabel
- J Internet-Buchse
- K Manueller Luftentlüfter
- L 3-Wege-Umschaltventil
- M Ausdehnungsgefäß – Heizsystem – 12 l
- N Ausdehnungsgefäß – Warmwasser – 8 l
(nicht in Variante A2)
- O Sicherheitsventil – Warmwasser – 10 bar
(B2-Variante: 6 bar + 7 bar Thermosicherheitsventil)
- P Sicherheitsventil – Heizsystem – 3 bar
- R Drucksensor für das Heizungssystem
- S Magnetischer Schmutzabscheider
- T 3-stufiger 6 kW Elektroheizstab (3 x 2 kW)



HYDRO C2 Konfigurationen



HYDRO C2 + ZA_P40



HYDRO C2

HYDRO S2**Version**

Innenwandmontage hydraulische Einheit.

Modellbezeichnung

HYDRO S2 / HK UF E 2
HYDRO S2 / HK UF E A2

Beschreibung und Abmessungen

- Pulverbeschichtetes, verzinktes Stahlblechgehäuse
- Unterstützt sowohl Heiz- als auch Kühlfunktionen

Integriert:

- 3-Wege-Ventil zum Umschalten zwischen Heizen/Kühlen und Trinkwassererwärmung
- 3-stufiger 6 kW Elektroheizstab (3 x 2 kW)
- KSM-Regler and WEB-modul
- Magnetischer Schmutzabscheider
- Drucksensor für das Heizungssystem
- Sicherheitsventil für Heizsystem 3 bar
- Manueller Entlüfter für Systementlüftung
- Mit einem Außentemperaturfühler geliefert

Kompatibilität:

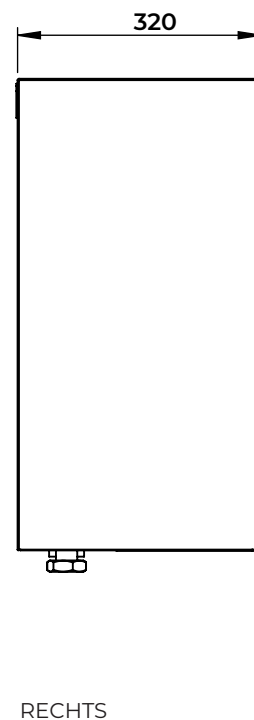
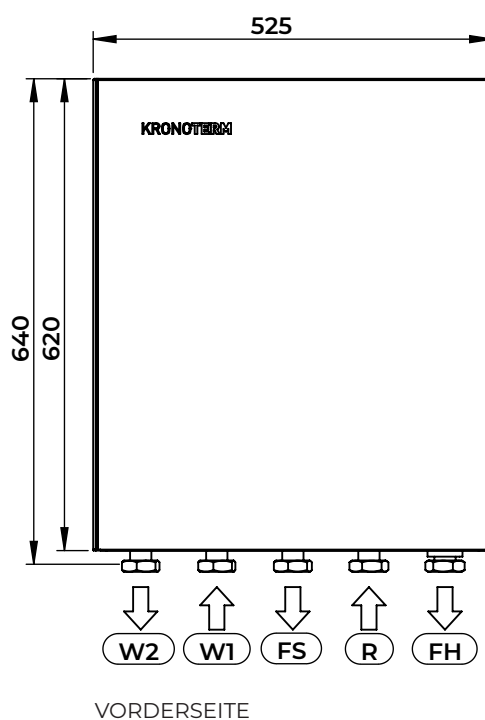
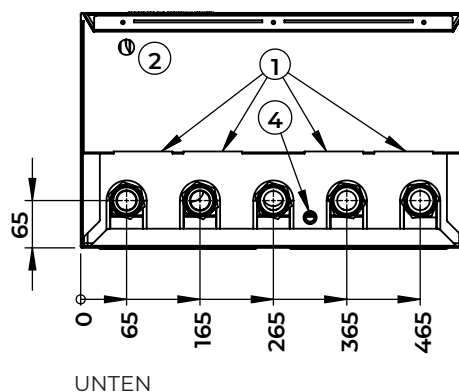
- ADAPT 2 S, M auf Niedertemperatur- und Hochtemperatursystemen
- ADAPT 2 L für Hochtemperatursysteme

Optional

- Expansionsregelmodul KSM+ 2
- Zusatzkit für Fernbefüllung des Heizungssystems
- 40 l HYDRO P2 Pufferspeicher
- Zusätzlicher Abstandshalter für Rohrinstallation
- HYDRO PWM-R Modul (integriert in A2 Variante)

Legende

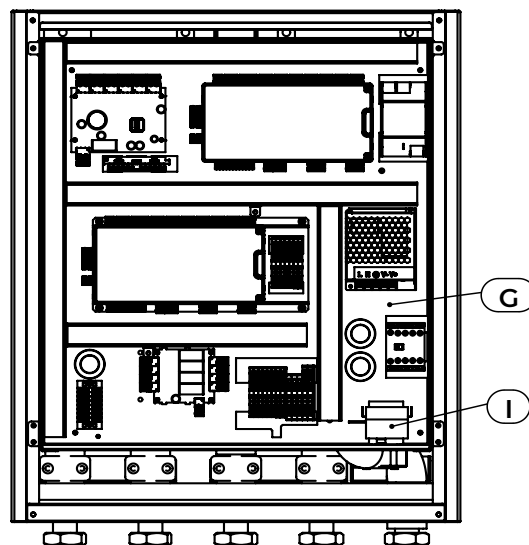
- W2** Auslass G 1 ¼" IG
W1 Einlass – G 1 ¼" IG
FS Warmwasserausgang G 1 ¼" IG
R Heizen/Kühlen/Warmwassererwärmung Einlass G 1 ¼" IG
FH Heizung/Kühlung Auslass G 1 ¼" IG
1 Kabelkanal
2 Internet-Buchse
3 Anschluss des Kondensatablaufs



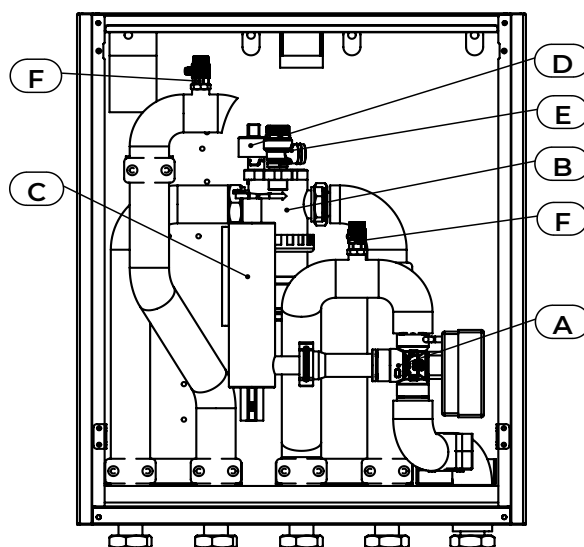
HAUPTBESTANDTEILE UND VERBINDUNGEN

Hauptbestandteile

- A 3-Wege-Umschaltventil
- B Magnetischer Schmutzabscheider
- C 3-stufiger 6 kW Elektroheizstab (3 x 2 kW)
- D Drucksensor für das Heizungssystem
- E Sicherheitsventil – Heizsystem – 3 bar
- F Manueller Luftentlüfter
- G Schaltschrank mit KSM 1.0 Regelungssystem
- I Sicherheitsthermostat für Elektroheizstab

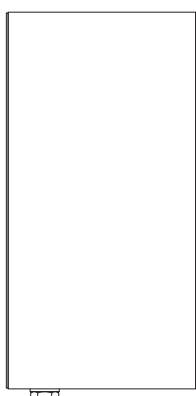


VORDERSEITE

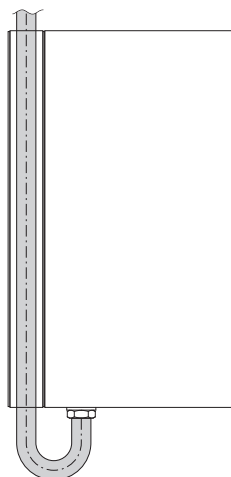


VORDERSEITE

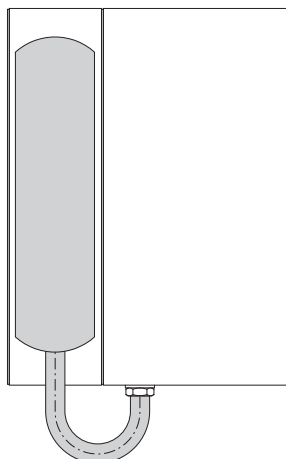
HYDRO S2 Konfigurationen



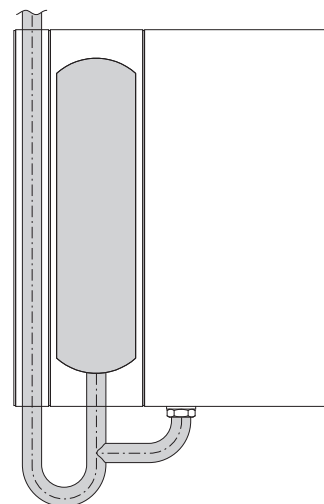
HYDRO S2
Basismodell



HYDRO S2 + HYDRO A2
Grundanschluss mit Konsolenab-
standshalter für Rohranschluss



HYDRO S2 + HYDRO P2
Modell mit 40 l Pufferspeicher



HYDRO S2 + HYDRO A2 + HYDRO P2
Modell mit 40 l Pufferspeicher und
Abstandshalter für Rohranschluss

WR KSM 2**Version**

Basis-Steuereinheit

Modellbezeichnung

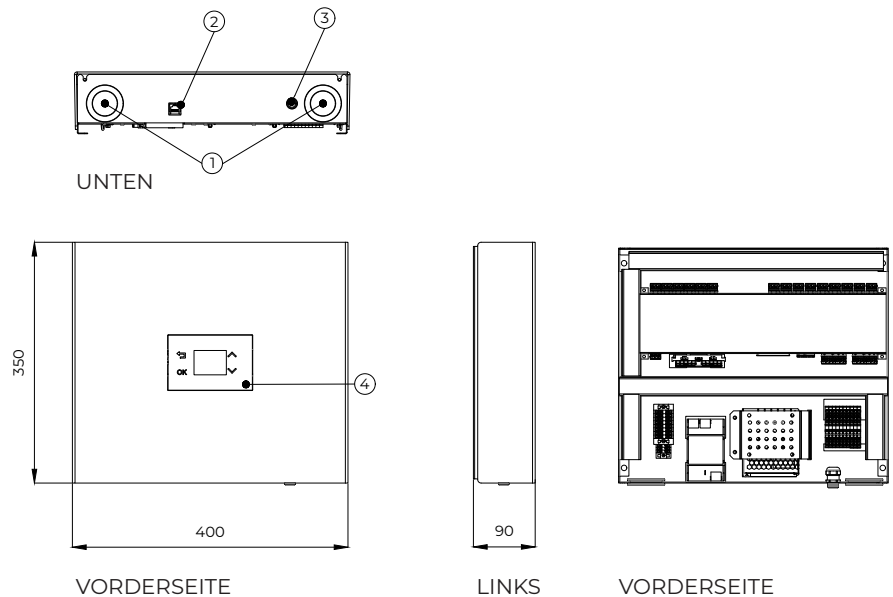
WR KSM 2

Beschreibung und Abmessungen

- Wandmontierte Inneneinheit
- KSM Regler
- Integriertes WEB-Modul
- Mit einem Außentemperaturfühler geliefert

Legende

- 1 Kabeldurchführungen für Steuerkabel
- 2 Internet-Buchse
- 3 Kabelverschraubung für Stromversorgungskabel
- 4 KT-2A Regler

**WR KSM+****Version**

Wandmontierte Regelungserweiterungseinheit

Modellbezeichnung

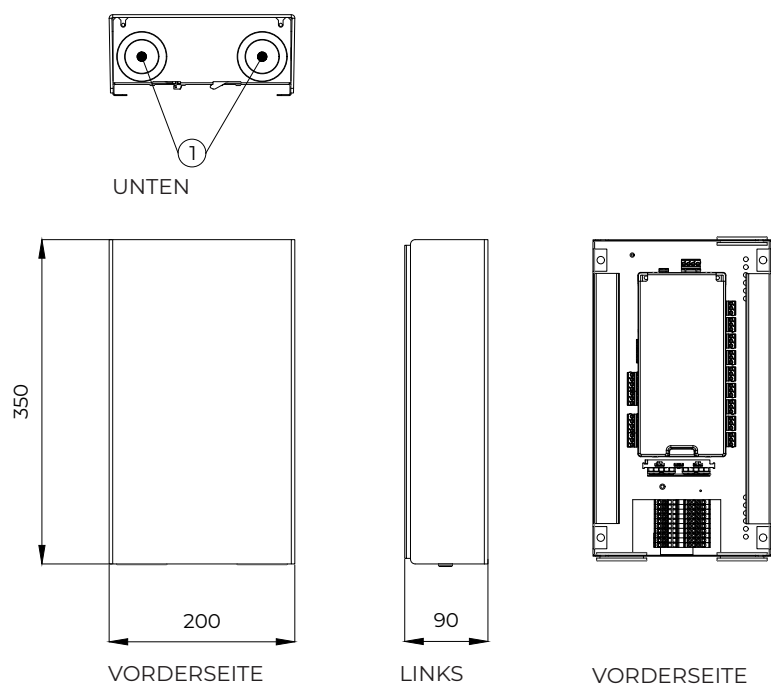
WR KSM+

Beschreibung und Abmessungen

- Wandmontierte Inneneinheit
- KSM+ Regler

Legende

- 1 Kabeldurchführungen für Steuerkabel



WR KSM C

Version

Steuereinheit zum Anschluss der Wärmepumpe in einer Kaskade

Modellbezeichnung

WR KSM C

Beschreibung und Abmessungen

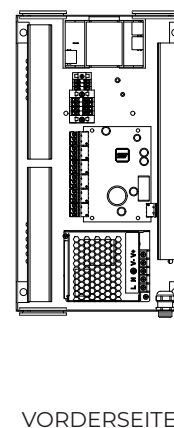
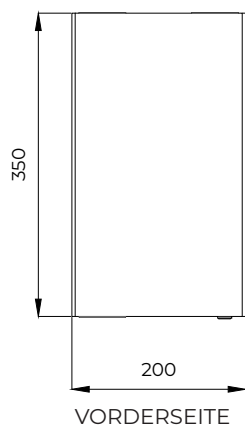
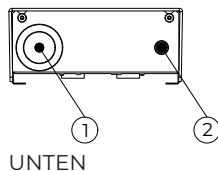
- Wandmontierte Inneneinheit
- Integriertes WEB-Modul

Funktionelle Eigenschaften

- Anschluss der Wärmepumpe in eine Kaskadenlösung
- Registrierung der Wärmepumpe in CLOUD.KRONOTERM
- CMST[™] Steuerung der Wärmepumpe in der Kaskade

Legende

- 1 Kabeldurchführungen für Steuerkabel
- 2 Kabelverschraubung für Stromversorgungskabel

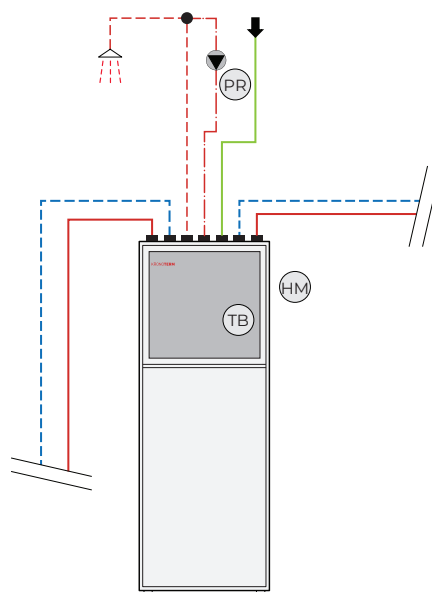
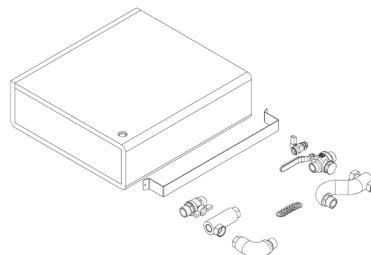


ZUBEHÖR HYDRO C2

TB FLACHER PUFFERSPEICHER

Einfache Montage an der Rückseite des
HYDRO C3
Enthält: Pufferspeicher, Anschluss-set,
Isolierung

- ZA_P 40 (40 l, 3 bar)



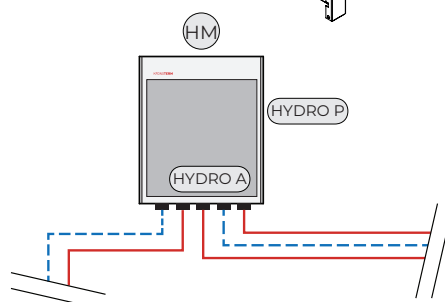
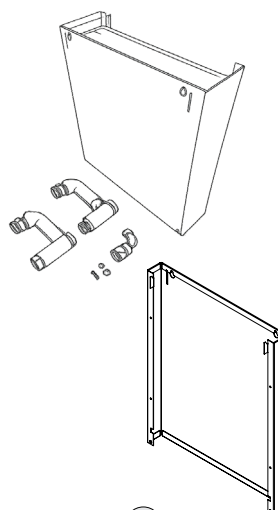
ZUBEHÖR HYDRO S2

HYDRO P FLACHER PUFFERSPEICHER

Enthält: Pufferspeicher, Anschluss-set
• HYDRO P2 (40 l, 3 bar)

HYDRO A ABSTANDSHALTER

Für die Rohrinstitution hinter der
HYDRO S3
• HYDRO A2 (58 mm)



REGELUNGSSYSTEM KSM 2.0

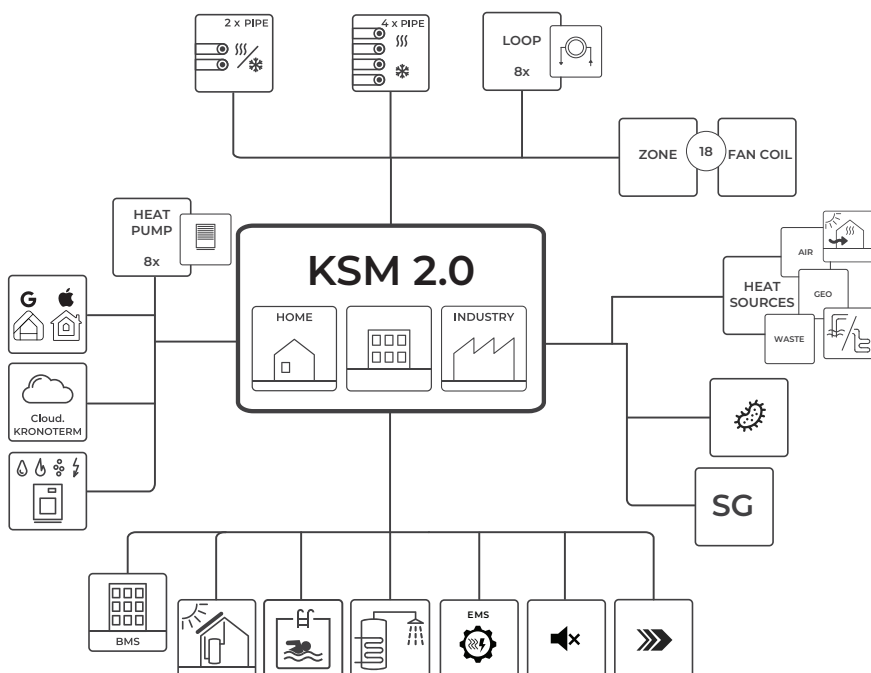
Beschreibung

Kronoterm System Management
Regelung, Generation 2.

System aus elektronischen Modulen und Software, das die Regelung, Überwachung und Steuerung unserer Wärmepumpen und Heizsysteme ermöglicht. Es besteht aus mehreren miteinander verbundenen elektronischen Modulen, die jeweils über eigene eingebettete Software verfügen. Alle Komponenten sind über die neuen Cloud- und Benutzeranwendungen integriert.

Funktionelle Eigenschaften

- Wärmepumpenmanagement – bis zu 8 Wärmepumpen in einem 2-Rohr- oder 4-Rohr-System (gleichzeitiges Heizen und Kühlen)
- Heizen und Kühlen (ohne/ein/zwei Pufferspeicher)
- Steuerung zusätzlicher Wärmeerzeuger (3 x Ein/Aus, 1 x 0-10V)
- Warmwassererwärmung
- Thermische Desinfektion des Warmwassers
- Warmwasserzirkulation
- Nutzung von Solar- oder Holzheizungswärme
- Schwimmbadheizung
- SG-Signale – Nutzung überschüssiger PV-Energie
- Bis zu 8 Mischkreise mit dT-Regelung und automatischer Durchflussanpassung (mit HLC-Reglern)
- Adaptive Heizungskurve mit Referenz-Innentemperatur (KSI, KT-3)
- Tages- und Wochenpläne für Warmwasser, Temperaturzonen, Pufferspeicher, Schwimmbad
- Zeitplan für Wärmepumpenmodus – OPTIMAL, SILENT und BOOST Modus
- Bis zu 18 Temperaturzonen – individuelle Raumtemperaturregelung oder Gebläsekonvektoren (mit ZC6-Reglern)
- Drahtloser LoRa-Außensensor
- Bis zu 18 drahtlose LoRa-Innenraum-Temperatur- und Feuchtigkeitssensoren
- Gebläsekonvektorsteuerung (mit KT-3 Smart-Thermostat – In Kürze verfügbar)
- Energiemanagement
- CLOUD 2.0 – mobile App für Endbenutzer und professionelle Benutzer
- CLOUD 2.0 – Web-App für professionelle Benutzer
- Estrichtrocknungsfunktion



Kommunikation:

- Internet (Cloud) über Ethernet-Kabel oder Wi-Fi
- Mobile App – Bluetooth für lokale Verbindung, falls kein Internet verfügbar ist; andernfalls Wi-Fi zur Cloud-Verbindung
- LoRa – drahtlose Langstrecken-Innen- und Außensensoren
- KT3 – Modbus RTU, RS485, 2/4-Draht oder drahtlos (In Kürze verfügbar)
- BMS – Modbus RTU, RS485

Systemintegrationen

- Abwärmerückgewinnung mit Booster (In Kürze verfügbar)
- Mit ESSENTA Brauchwasser-Wärmepumpe
- * • BMS
- PV-Wechselrichter (SolarEdge, weitere folgen in Kürze)
- Elektrischer Leistungsmesser
- Wärmezähler
- Zentrale Wärmerückgewinnungslüftung (In Kürze verfügbar)
- Apple HomeKit
- Google Home

PORTAL.KRONOTERM

Beschreibung

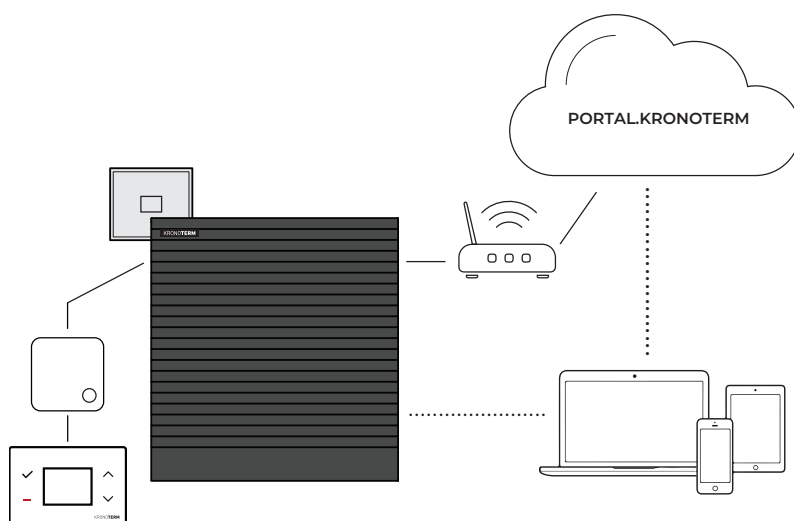
PORTAL.KRONOTERM bietet Überwachung und Kontrolle über Ihre Wärmepumpe, ihre Heizkreise sowie ihren Energieverbrauch und Betriebskosten. Die einzige Voraussetzung ist, dass das Gerät über eine aktive Internetverbindung verfügt.

Die Aufzeichnung von Ereignissen und Betriebsparametern gewährleistet, dass das Support-Team vollständige Einblicke hat und im Falle einer Fehlfunktion sofort Diagnosen durchführen kann.

Alle gesammelten Daten werden für kontinuierliche Verbesserungen genutzt, die automatisch auf das Gerät angewendet werden, um den Komfort zu erhöhen und die Betriebskosten zu senken.

PORTAL.KRONOTERM macht Ihr bestehendes Gerät effizienter, benutzerfreundlicher und insgesamt besser.

BEMERKUNG: Das Gerät wird mit der neuen PORTAL.CLOUD-Plattform kompatibel sein, die bald verfügbar sein wird.



KSM 2.0

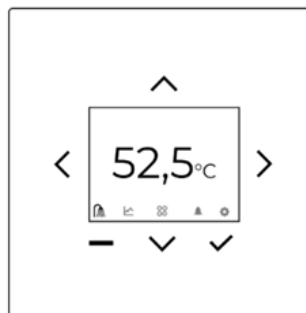
STEUERUNG

HMI

HMI (Human Machine Interface) ist die integrierte Benutzeroberfläche, die in die Inneneinheiten mit dem KSM 2.0-Regelungssystem eingebaut ist.

Funktionelle Eigenschaften

- Echtzeitübersicht und Status aller Heizungssystemelemente
- Einstellung aller Heizungssystemelemente:
- Temperaturen
- Heizungskurven
- Zeitpläne einschließlich Smart Schedule Wizard
- Ein/Aus-Schalter
- Betriebsmodi
- Usw.
- Grundlegende Energieverwaltung Übersicht



Benutzeroberfläche der Inneneinheit (HMI)

MOBILE APP

Die mobile App kann offline über eine Bluetooth-Verbindung zur Inneneinheit oder im Online-Modus über eine Internetverbindung zu CLOUD 2.0 betrieben werden.

Offline-Modus:

- Kein Internet erforderlich
- Begrenzte Reichweite aufgrund der Bluetooth-Kommunikation
- Nur Live-Daten
- Alle Einstellungen verfügbar

Online-Modus

- Internetverbindung erforderlich sowohl für die Wärmepumpe als auch für das mobile Gerät
- Steuerung von überall auf der Welt
- Live- und historische Daten verfügbar
- Alle Einstellungen verfügbar

Funktionelle Eigenschaften

- Echtzeitübersicht und Status aller Heizungssystemelemente
- Einstellung aller Heizungssystemelemente:
- Temperaturen
- Heizungskurven
- Zeitpläne einschließlich Smart Schedule Wizard
- Ein/Aus-Schalter
- Betriebsmodi
- Usw.
- Energiemanagement:
- Aktuelle Heiz-/Kühlleistung
- Aktueller elektrischer Stromverbrauch
- Aktueller COP
- Tägliche und historische Wärmeabgabe für Heizung, Kühlung und Warmwasser
- Täglicher und historischer Stromverbrauch
- SCOP, SEER, STER
- Energiespartipps

KT-3

Version

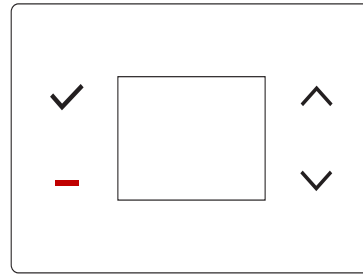
Der KT-3 (Kronoterm Thermostat, 3. Generation) ist ein intelligenter Raumthermostat, der adaptive Temperaturregelung für einzelne Zonen ermöglicht.

Modellbezeichnung

KT-3

Beschreibung

Das KT-3 Smart-Thermostat synchronisiert sich mit der Wärmepumpe, um bei der niedrigstmöglichen Temperatur Wärme zu liefern und gleichzeitig den gewünschten Komfort aufrechtzuerhalten. Sein hybrides Sensorsystem misst die Lufttemperatur, die Strahlungstemperatur (IR) und die Luftfeuchtigkeit, wodurch sich das System an das gefühlte Komfortniveau anpassen kann, anstatt nur an die Lufttemperatur. KT-3 unterstützt auch die Steuerung von Ventilator-konvektoren im Heiz- und Kühlmodus und verbindet sich drahtlos mit dem KSM 2.0 Steuerungssystem.



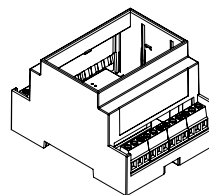
KT-3 Smart-Thermostat (B: 122, H: 80, T: 8,6)

ZUBEHÖR FÜR DAS KSM-2.0-REGELUNGSSYSTEM

HLC HEIZKREISREGLER

Regler für einen Heizkreis, mischend oder direkt, mit Modbus RS485 Kommunikation, dT-Regelung. Enthält: Temperatursensoren, Stromversorgungskabel, Kommunikationskabel

- HLC



ZC ZONENREGLER*

Regler zur individuellen Raumtemperaturregelung. Kompatibel mit KT-3 oder KSI.

- ZC6 (6 Zonen)

*In Kürze verfügbar

KT3 SMART KRONOTERM THERMOSTAT*

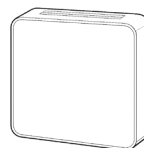
- KT-3

*In Kürze verfügbar

KSI DRAHTLOSER INNENSENSOR

Drahtloser LoRa Innenraum-Temperatur- und Feuchtigkeitssensor, batteriebetrieben.

- KSI (vollständiger IDENT-Name)



KSO DRAHTLOSER AUSSENSENSOR

Drahtloser LoRa-Aussentemperatur- und Feuchtigkeitssensor, batteriebetrieben.

- KSO (vollständiger IDENT-Name)



TI TEMPERATURSENSOREN

Kabelgebundene Temperatursensoren für das KSM 2.0 Regelungssystem, Set. Enthält:

1 Temperaturfühler

- TI_KSM 2.0
- 4 Temperatursensoren
- PA_TI KSM 2.0 – 4



S-TI TEMPERATURSENSORHÜLSE

Für Temperatursensoren TSI, Set. Enthält: 2 Temperatursensorhüllen

1 Temperaturfühler

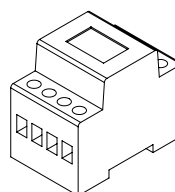
- PA_S-TI KSM 2.0
- 4 Temperatursensorhüllen
- PA_S-TI KSM 2.0 – 4



EO ELEKTRISCHER LEISTUNGSMESSER

Stromzähler.

- EO_WM3-6



HYDRO C3

Version

Innen Hydraulikeinheit mit Warmwasserspeicher

Modellbezeichnung

HYDRO C3 / HK UF E
HYDRO C3 / HK UF E A1
HYDRO C3 / HK UF E B1

Beschreibung und Abmessungen

- Pulverbeschichtetes, verzinktes Stahlblechgehäuse
- Unterstützt sowohl Heiz- als auch Kühlfunktionen

Integriert:

- 3-Wege-Ventil zum Umschalten zwischen Heizen/Kühlen und Trinkwassererwärmung
- 3-stufiger 6 kW Elektroheizstab (3 x 2 kW)
- KSM 2.0 Regelungssystem (integrierter MSR-Regler, KSM Link IoT-Modul, HMI, Möglichkeit zur Integration von bis zu 4 HLC-Modulen)
- Magnetischer Schmutzabscheider
- Drucksensor für das Heizungssystem
- Sicherheitsventil für Warmwasser 10 bar (B1-Variante: 6 bar + 7 bar Thermosicherheitsventil)
- Sicherheitsventil für Heizungssystem 3 bar
- Trinkwasserausdehnungsgefäß (8 l) – (nicht in Variante A1)
- Heizungssystem-Ausdehnungsgefäß (12 l)
- 200 l Warmwasserspeicher
- HMI-Display
- Mit einem Außentemperaturfühler geliefert

Kompatibilität

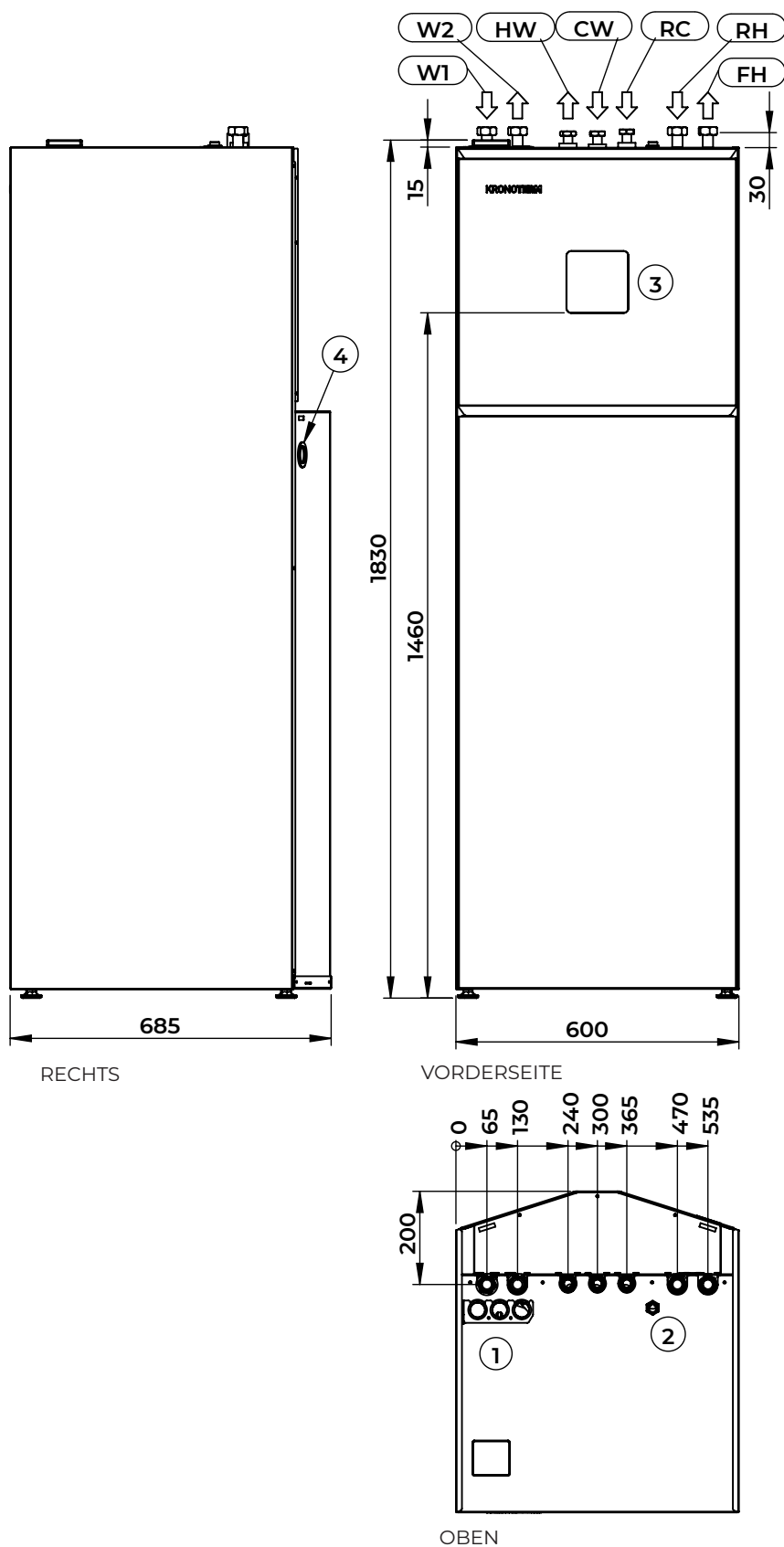
ADAPT 2 S, M

Optional

- Zusätzlicher 40 l Pufferspeicher ZA_P40

Legende

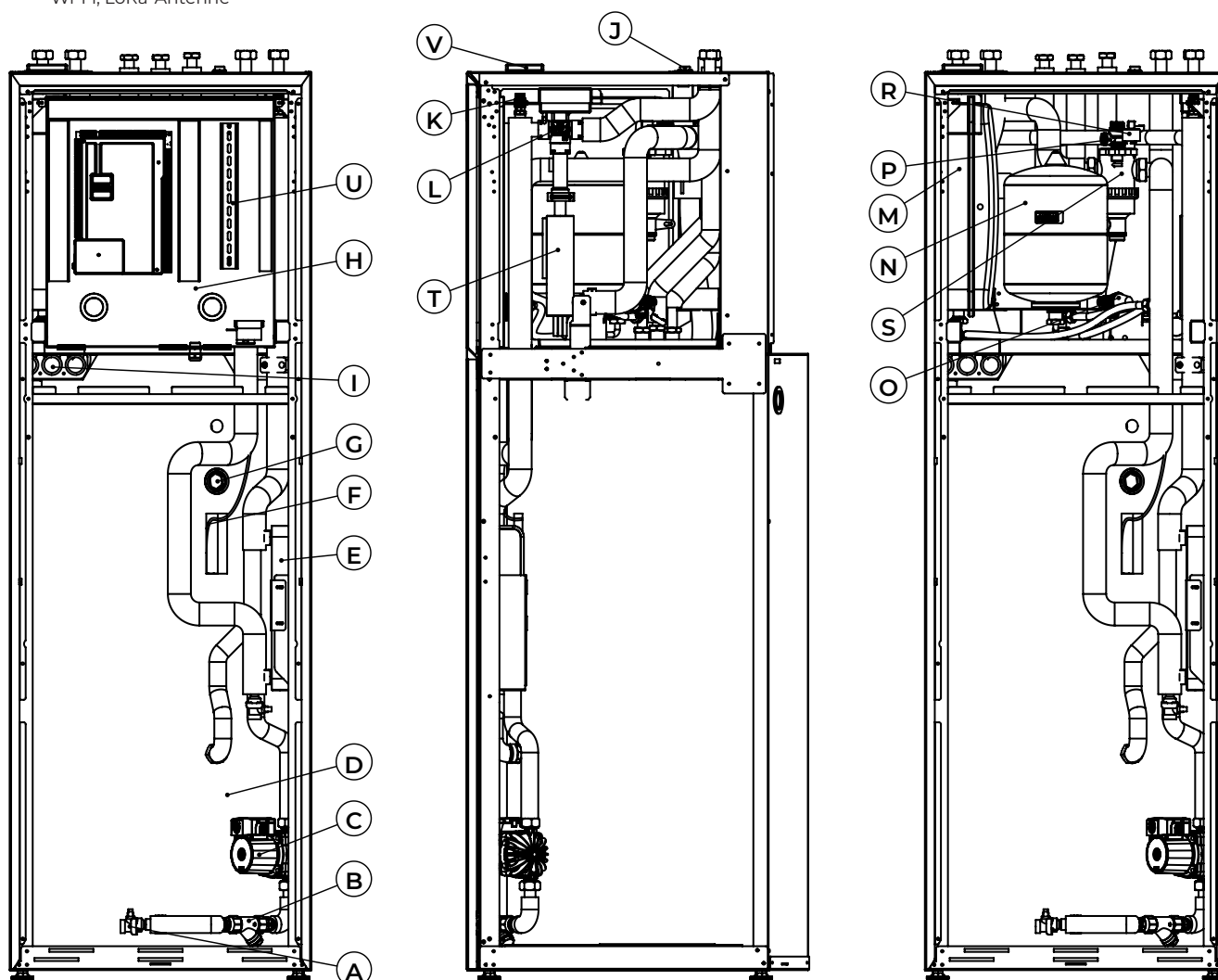
- W1 Einlass G 1" IG
W2 Auslass G 1" IG
HW Warmwasser G 3/4" IG
CW Kaltes Trinkwasser G 3/4" IG
RC Zirkulation G 3/4" IG
RH Heizung/Kühlung – Zulaufrohr G 1" IG
FH Heizung/Kühlung – Auslassrohr G 1" IG
1 Elektrische Anschlussdurchführungen
2 Internet-Buchse
3 HMI (Human-Machine-Interface)
4 Anschluss des Kondensatablaufs



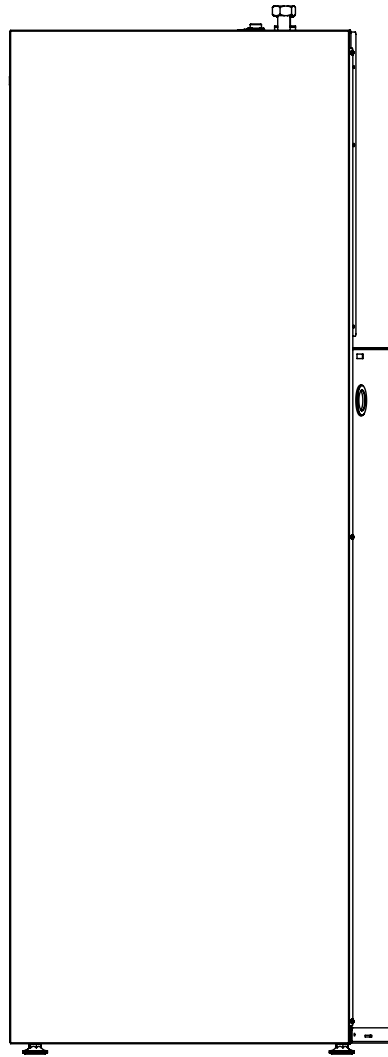
HAUPTBESTANDTEILE UND VERBINDUNGEN

Hauptbestandteile

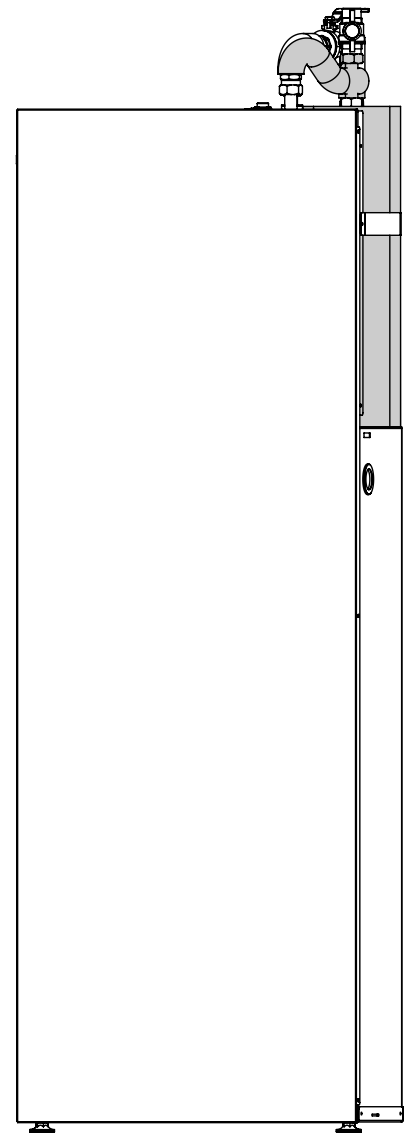
- A Abflussventil
- B Warmwasserfilter
- C Umlaufpumpe für Warmwasser
- D 200 l Warmwasserspeicher
- E Plattenwärmetauscher für Warmwasser
- F Warmwassertemperatursensor
- G Magnesiumanode
- H Schaltschrank mit KSM 2.0 Regelungssystem (MSR-Regler, KSM Link IoT Modul)
- I Kabeldurchführungen für Elektrokabel
- J Internet-Buchse
- K Manueller Luftentlüfter
- L 3-Wege-Umschaltventil
- M Ausdehnungsgefäß – Heizsystem – 12 l
- N Ausdehnungsgefäß – Warmwasser – 8 l (nicht in Variante A1)
- O Sicherheitsventil – Warmwasser – 10 bar (B1-Variante: 6 bar + 7 bar Thermosicherheitsventil)
- P Sicherheitsventil – Heizsystem – 3 bar
- R Drucksensor für das Heizungssystem
- S Magnetischer Schmutzabscheider
- T 3-stufiger 6 kW Elektroheizstab (3 x 2 kW)
- U DIN-Schiene für HLC-Regler
- V Wi-Fi, LoRa-Antenne



HYDRO C3 Konfigurationen



HYDRO C3



HYDRO C3 + ZA_P40

KSM 2.0

*

HYDRO S3**Version**

Innenwandmontage Hydraulikeinheit

Modellbezeichnung

HYDRO S3 / HK UF E

Beschreibung und Abmessungen

- Pulverbeschichtetes, verzinktes Stahlblechgehäuse
- Unterstützt sowohl Heiz- als auch Kühlfunktionen

Integriert:

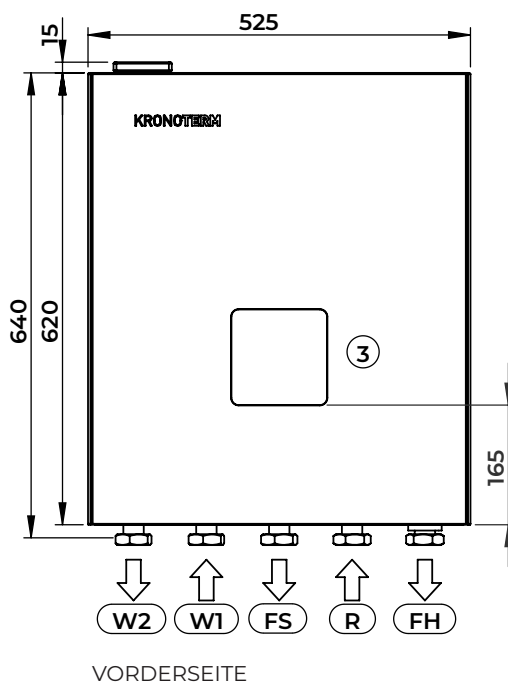
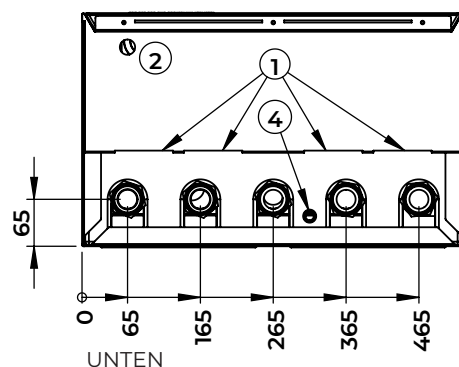
- 3-Wege-Ventil zum Umschalten zwischen Heizen/Kühlen und Trinkwassererwärmung
- 3-stufiger 6 kW Elektroheizstab (3 x 2 kW)
- KSM 2.0 Regelungssystem (integrierter MSR-Regler, KSM Link IoT-Modul, HMI, Möglichkeit zur Integration von bis zu 4 HLC-Modulen)
- Magnetischer Schmutzabscheider
- Drucksensor für das Heizungssystem
- Sicherheitsventil für Heizsystem 3 bar
- HMI-Display
- Mit einem Außentemperaturfühler geliefert

Kompatibilität

- ADAPT 2 S, M für Niedertemperatur- und Hochtemperatursystemen
- ADAPT 2 L für Hochtemperatursysteme

Optional

- 40 l HYDRO P2 Pufferspeicher
- Zusätzlicher Abstandshalter für Rohrinstitution

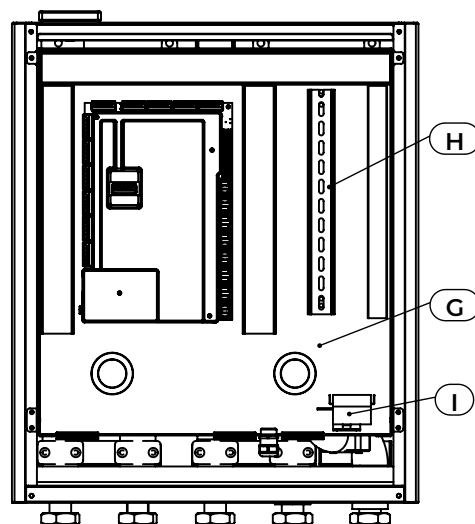
**Legende**

- W2** Auslass G 1 1/4" IG
W1 Einlass G 1 1/4" IG
FS Warmwasserausgang G 1 1/4" IG
R Heizen/Kühlen/Warmwassererwärmung Einlass G 1 1/4" IG
FH Heizung/Kühlung Auslass G 1 1/4" IG
1 Kabelkanal
2 Internet-Buchse
3 HMI (Human-Machine-Interface)
4 Anschluss des Kondensatablaufs

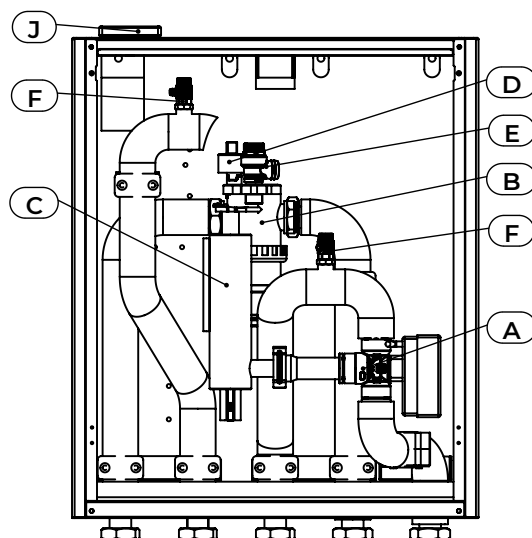
HAUPTBESTANDTEILE UND VERBINDUNGEN

Hauptbestandteile

- A 3-Wege-Umschaltventil
- B Magnetischer Schmutzabscheider
- C 3-stufiger 6 kW Elektroheizstab (3 x 2 kW)
- D Drucksensor für das Heizungssystem
- E Sicherheitsventil – Heizsystem – 3 bar
- F Manueller Luftentlüfter
- G Schaltschrank mit KSM 2.0 Regelungssystem (MSR-Regler, KSM Link IoT Modul)
- H DIN-Schiene für HLC-Regler
- I Sicherheitsthermostat für Elektroheizstab
- J Wi-Fi, LoRa-Antenne

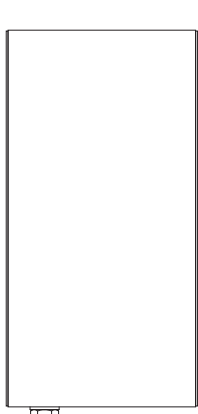


VORDERSEITE

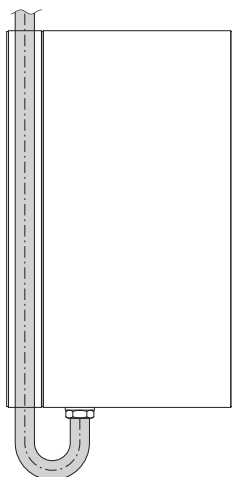


VORDERSEITE

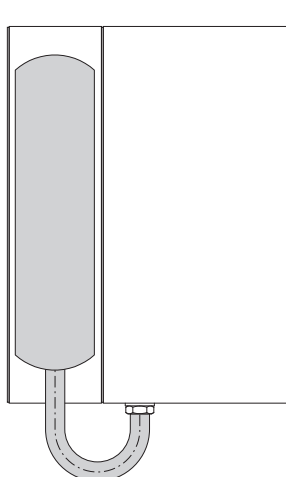
HYDRO S3 Konfigurationen



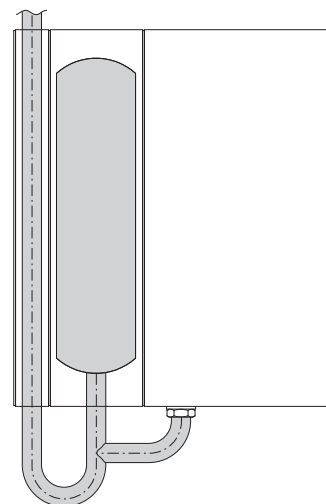
HYDRO S3
Basismodell



HYDRO S3 + HYDRO A2
Grundanschluss mit Konsolenab-
standshalter für Rohranschluss



HYDRO S3 + HYDRO P2
Modell mit 40 l Pufferspeicher



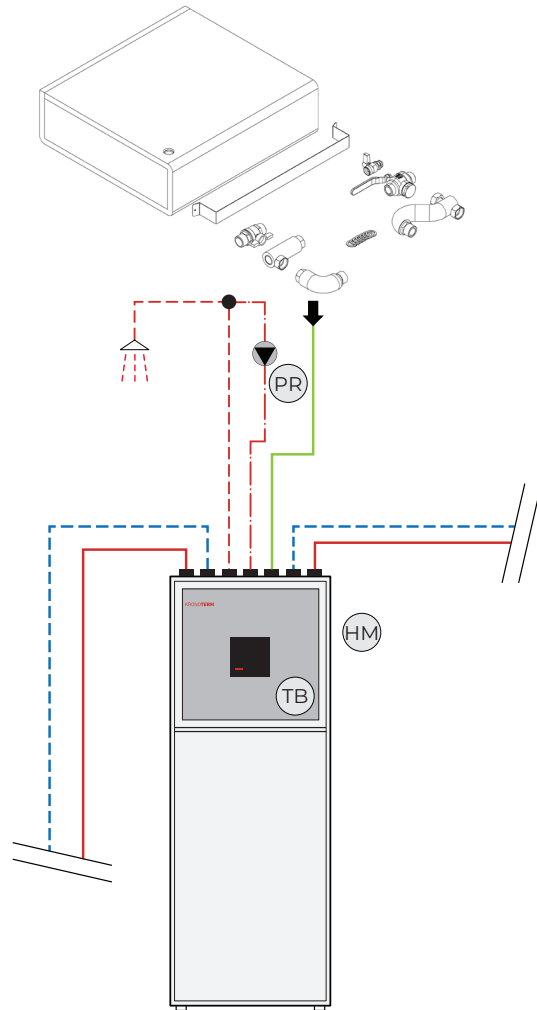
HYDRO S3 + HYDRO A2 + HYDRO P2
Modell mit 40 l Pufferspeicher und
Abstandshalter für Rohranschluss

ZUBEHÖR HYDRO C3

TB FLACHER PUFFERSPEICHER

Einfache Montage an der Rückseite des HYDRO C3
Enthält: Pufferspeicher, Anschluss-set, Isolierung

- ZA_P 40 (40 l, 3 bar)



ZUBEHÖR HYDRO S3

HYDRO P FLACHER PUFFERSPEICHER

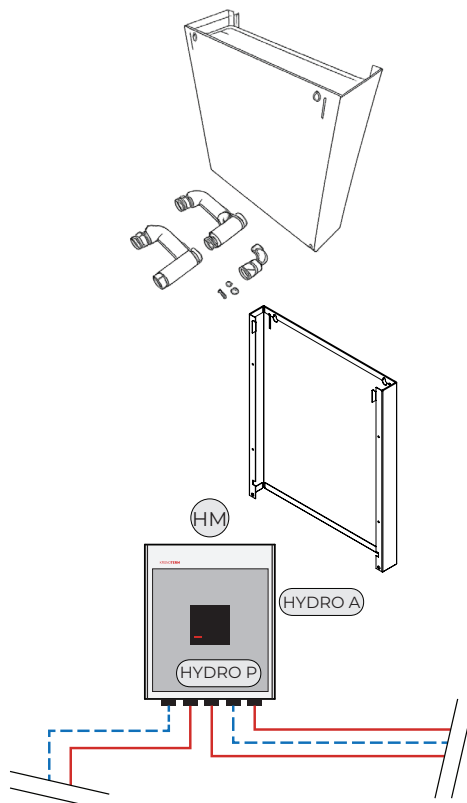
Enthält: Pufferspeicher, Anschluss-set

- HYDRO P2 (40 l, 3 bar)

HYDRO A ABSTANDSHALTER

Für die Rohrinstallation hinter der HYDRO S3

- HYDRO A2 (58 mm)



CORA

Version

Wandmontierte Steuereinheit

Modellbezeichnung

CORA

Beschreibung und Abmessungen

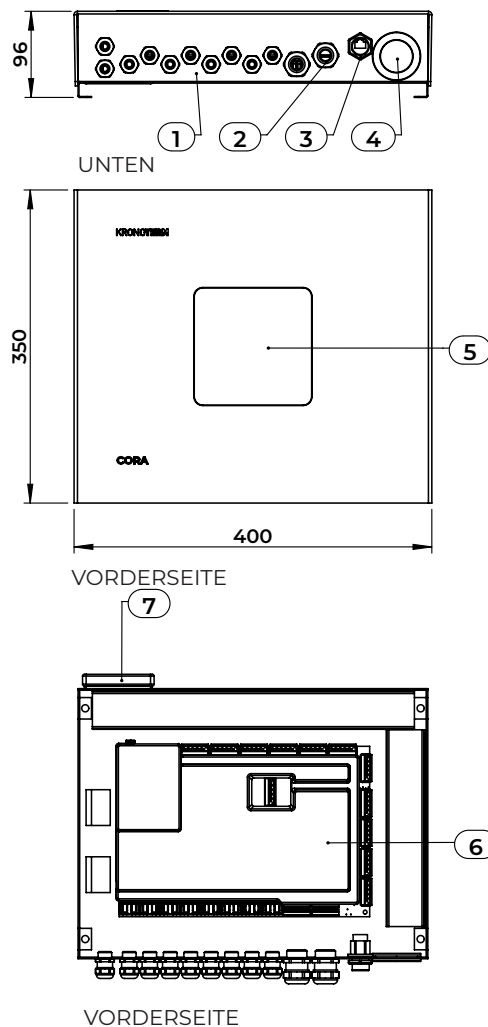
- Wandmontierte Inneneinheit
- Regelungssystem KSM 2.0
- Integriert: MSR-Regler, KSM-Link-IOT-Modul, HMI
- Mit einem Außentemperaturfühler geliefert

Funktionelle Eigenschaften

- Wärmepumpenmanagement – bis zu 8 Wärmepumpenmodule (CMSTTM Managementsystem)
- Heizungsanlagenmanagement
- WiFi, Bluetooth, LoRa-Sensoren
- Mobile App Cloud-Management

Legende

- 1 Niederspannungsausgangskabelverschraubungen (>200 V)
- 2 Kabelkanal für Stromversorgung
- 3 Internet-Buchse
- 4 Einführungsdichtung für Sensoren und Kleinspannungsanschlüsse (<48 V)
- 5 HMI (Human-Machine-Interface)
- 6 MSR-Regler
- 7 Wi-Fi, LoRa-Antenne



CORA+

Version

Wandmontierte Regelungserweiterungseinheit

Modellbezeichnung

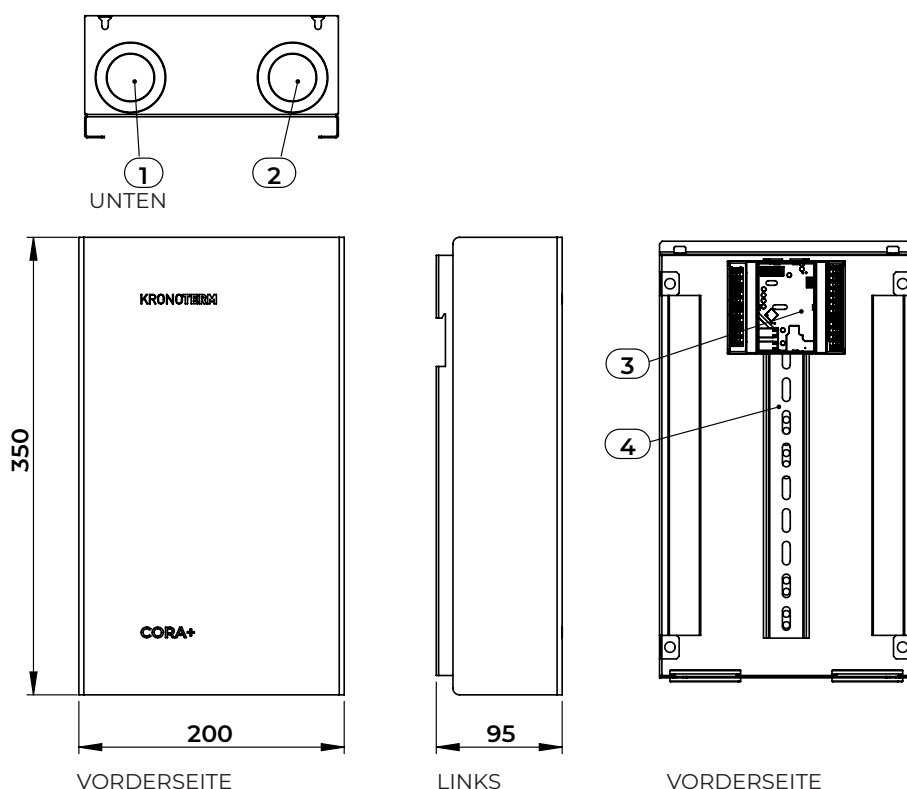
CORA+

Beschreibung und Abmessungen

- Wandmontierte Inneneinheit
- Regelungssystem KSM 2.0

Legende

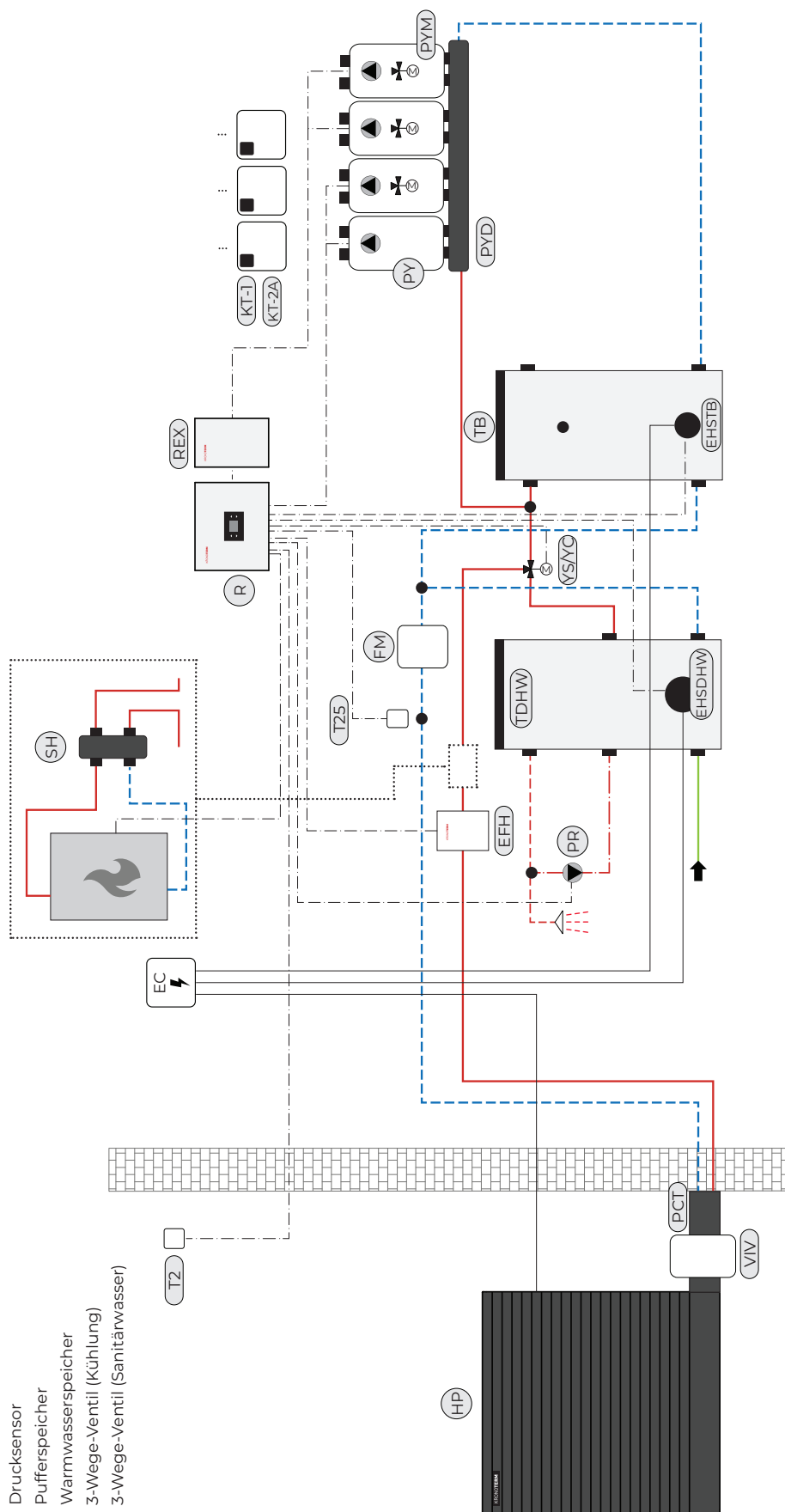
- 1 Eingangs-Tülle für Stromversorgung und Niederspannungsausgänge (> 200 V)
- 2 Eingangs-Tülle für Sensoren und Kleinspannungs-Ausgänge (< 48 V)
- 3 HLC-Regler (max. 4 Stk.)
- 4 DIN-Schiene für zusätzliche HLC-Regler



ZUBEHÖR FÜR DAS HEIZSYSTEM MIT KSM 1.0

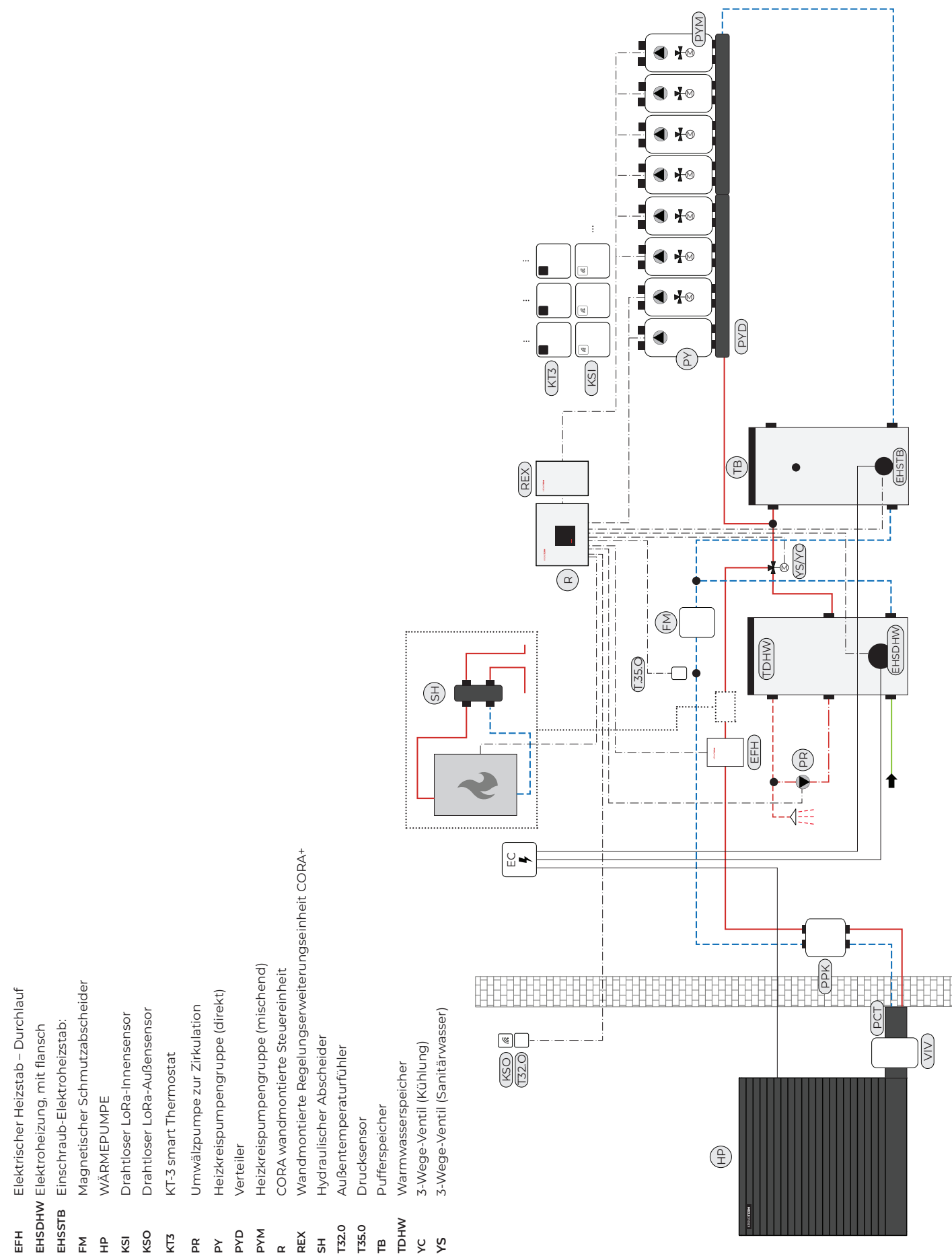
Beispielhaftes Installationsdiagramm

EFH	Elektrischer Heizstab – Durchlauf
EHS DHW	Elektroheizung, mit flansch
EHS STB	Einschraub-Elektroheizstab:
FM	Magnetischer Schutzabscheider
HP	WÄRMEPUMPE
KT-1	KT-1 Smart Thermostat
KT-2	KT-2A Regler / Smart Thermostat
PR	Umwälzpumpe zur Zirkulation
PY	Heizkreispumpengruppe (direkt)
PYD	Verteiler
PYM	Heizkreispumpengruppe (mischend)
R	Wandregler WR KSM 2
REX	Wandmontierte Regelungserweiterungseinheit WR KSM+
SH	Hydraulischer Abscheider
T2	Außentemperaturfühler
T25	Drucksensor
TB	Pufferspeicher
TDHW	Warmwasserspeicher
YC	3-Wege-Ventil (Kühlung)
YS	3-Wege-Ventil (Sanitärwasser)



ZUBEHÖR FÜR DAS HEIZSYSTEM MIT KSM 2.0

Beispielhaftes Installationsdiagramm



KSM 2.0

✱

ZUBEHÖR FÜR DAS HEIZSYSTEM (KSM 1.0 UND KSM 2.0)

TDHW WARMWASSERSPEICHER

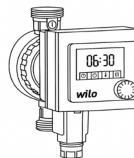
Für Wärmepumpen, emailliert, 10 bar

- BO_200 (200 l, 1,8 m²)
- BO_300 (300 l, 2,6 m²)
- BO_500 (500 l, 4 m²)

**PR UMWÄLZPUMPE**

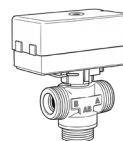
Für Warmwasser-Zirkulation

- OC_STAR-Z NOVA T

**YC/YS 3-WEGE-VENTIL-SET**

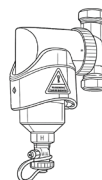
Zum Umschalten zwischen Heizung, Kühlung und Warmwasserbereitung
Enthält: 3-Wege-Umschaltventil mit elektromotorischem Antrieb

- PA_TPV DN25 2P
- PA_TPV DN32 2P

**FM MAGNETISCHER SCHMUTZABSCHIEDER**

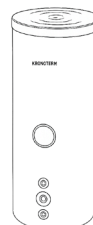
Für Heizsysteme

- MLN_UE028WJ
- MLN_UE100WJ
- MLN_UE125WJ
- MLN_UE150WJ

**TB/TDHW KOMBINIERTER WARMWASSER- UND PUFFERSPEICHER**

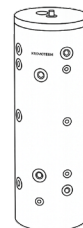
Für Heizung und Kühlung, mit geschlossenzelligem Hart-PU-Schaumisolierung

- BZ_100/300 (100 l Pufferspeicher, 3 bar; 284 l Warmwasserspeicher, 10 bar, 3 m²)

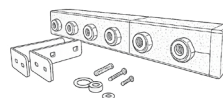
**TB PUFFERSPEICHER**

Für Heizen und Kühlen, mit geschlossenzelligem Hart-PU-Schaumisolierung

- ZA_200 DN40 (214 l, 3 bar)
- ZA_300 DN40 (284 l, 3 bar)
- ZA_500 DN50 (470 l, 3 bar)

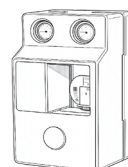
**PYD HEIZKREISLAUFVERTEILER**

- HR_DN25-2V I
- HR_DN25-3V I
- HR_DN25-4V-I

**PY/PYM HEIZKREISPUMPENGRUPPE**

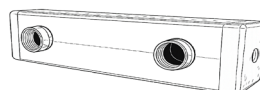
Mit PWM-Pumpe für dynamisches Durchflussmanagement in Kombination mit dem KSM 2.0-Regelsystem

- CS_DN25 D PWM2
- CS_DN25 M PWM2

**SH HYDRAULISCHER ABSCHIEDER**

Für Gas- oder Ölkesselintegration

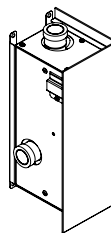
- HL_DN25
- HL_DN32



EFH ELEKTROHEIZSTAB – DURCHFLUSS

Einstufiger Elektroheizstab
(Durchlaufbetrieb)

- PG_6 (6 kW)
- PG_12 (12 kW)

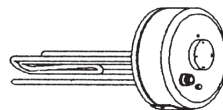


EHS, EHSTB ELEKTROHEIZSTAB – GETAUCHT

Zur Installation in Warmwasser- und Pufferspeichern

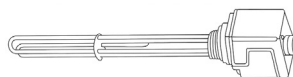
Eingebauter Elektroheizstab:

- PEG_REU 18-2,0 (2,0 kW, 230V, Ø180 x 445 mm)
- PEG_REU 18-3,3 (3,3 kW, 230 V, Ø180 x 445 mm)
- PEG_RDU 18-6,0 (6,0 kW, 400 V, Ø180 x 445 mm)



Einschraub-Elektroheizstab:

- NEG_SH 2,0
(2,0 kW, 230/400V, G 1 1/4" AG x 320 mm)
- NEG_SH 3,0
(3,0 kW, 230/400V, G 1 1/4" AG x 390 mm)
- NEG_SH 4,5
(4,5 kW, 400V, G 1 1/4" AG x 470 mm)

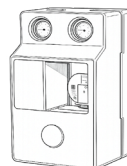


ZUBEHÖR FÜR DAS HEIZSYSTEM (KSM 2.0)

PY/PYM HEIZKREISPUMPENGRUPPE

Für das KSM 2.0 Regelungssystem;
der HLC-Regler passt den Durchfluss
automatisch an den tatsächlichen
Heizbedarf an. Dies gewährleistet
eine optimale Abstimmung mit
der Wärmepumpe und maximiert
die Gesamtsystemeffizienz, indem
Mischverluste eliminiert werden.
Antikondensationsisolierung
wird standardmäßig mitgeliefert.
Die Installation erfolgt schneller,
da nur zwei Kabel für bis zu 8
Heizkreislaufgruppen benötigt werden.

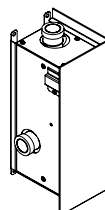
- CS_DN25 D KSM2 / HK 1F 1
- CS_DN25 M KSM2 / HK 1F 1



EFH ELEKTROHEIZSTAB – DURCHFLUSS

Durchlauf-3-Stufen-Elektroheizstab

- PG_6S (3 x 2 kW)
- PG_12S (3 x 4 kW)



KSM 1.0

KSM 2.0

*

KSM 2.0

*

Konfigurationsmatrix für Zubehör des Heizungssystems

Zeichnungs-ID	Komponententyp	Artikelbezeichnung	ADAPT 2 S	ADAPT 2 M	ADAPT 2 L
TDHW	Warmwasserspeicher	BO_200	✓	✓	
		BO_300	✓	✓	✓
		BO_500	✓	✓	✓
TB/TDHW	Kombinierter Warmwasser- und Pufferspeicher	BZ_100/300	✓	✓	✓
TB	Pufferspeicher	ZA_200 DN40	✓	✓	✓
		ZA_300 DN40	✓	✓	✓
		ZA_500 DN50	✓	✓	✓
YC/YS	3-Wege-Ventil	PA_TPV DN25 2P	✓	✓	
		PA_TPV DN32 2P			✓
FM	Magnetischer Schmutzabscheider	MLN_UE028WJ	✓	✓	
		MLN_UE100WJ	✓	✓	
		MLN_UE125WJ			✓
		MLN_UE150WJ			✓
PYD	Heizkreislaufverteiler	HR_DN25-2V I	✓	✓	✓
		HR_DN25-3V I	✓	✓	✓
		HR_DN25-4V-I	✓	✓	✓
SH	Hydraulischer Abscheider	HL_DN25	✓	✓	✓
		HL_DN32	✓	✓	✓
EFH	Elektrischer Heizstab – Durchlauf	PG_6 (6 kW)	✓	✓	
		PG_12 (12 kW)	✓	✓	✓

Zeichnungs-ID	Komponententyp	Beschreibung	Artikelbezeichnung	BO_200	BO_300	BO_500	BZ_100/300	ZA_200 DN40	ZA_300 DN40	ZA_500 DN50
EHSDHW	Elektrischer Heizer	Mit Flansch	PEG_REU 18-2,0 (2,0 kW, 230V, Ø180 x 445 mm)	✓	✓	✓	✓			
			PEG_REU 18-3,3 (3,3 kW, 230 V, Ø180 x 445 mm)	✓	✓	✓	✓			
			PEG_RDU 18-6,0 (6,0 kW, 400 V, Ø180 x 445 mm)	✓	✓	✓	✓			
EHSTB	Elektrischer Heizer	Einschrauben	NEG_SH 2,0 (2,0 kW, 230/400V, G 1 ¼" x 320 mm)					✓	✓	✓
			NEG_SH 3,0 (3,0 kW, 230/400V, G 1 ¼" x 390 mm)					✓	✓	✓
			NEG_SH 4,5 (4,5 kW, 400V, G 1 ¼" x 470 mm)					✓	✓	✓
PR	Umwälzpumpe		OC_STAR-Z NOVA T	✓	✓	✓	✓			

Nur kompatibel mit dem KSM 2.0 Regelungssystem

Zeichnungs-ID	Komponententyp	Artikelbezeichnung	ADAPT 2 S	ADAPT 2 M	ADAPT 2 L
PY(M)	Heizkreislaufpumpengruppe	CS_DN25 D KSM2 / HK 1F 1	✓	✓	✓
		CS_DN25 M KSM2 / HK 1F 1	✓	✓	✓
		CS_DN25 D PWM2	✓	✓	✓
		CS_DN25 M PWM2	✓	✓	✓
EFH	Elektrischer Heizstab – Durchlauf	PG_6S (3 x 2 kW)	✓	✓	
		PG_12S (3 x 4 kW)	✓	✓	✓

TECHNISCHE DATEN - WÄRMEPUMPE

ANLAGE	Einheit	ADAPT 2 M	ADAPT 2 L
DEDIZIERTE INNENEINHEIT (KSM 1.0)			
Dedizierte Inneneinheit		HYDRO C2, HYDRO S2, WR KSM 2, WR KSM C, WR KSM+	HYDRO S2, WR KSM 2, WR KSM C, WR KSM+
Regler			KSM 1.0
Aufstellung der Steuereinheit		In der Inneneinheit	In der Inneneinheit
DEDIZIERTE INNENEINHEIT (KSM 2.0)			
Dedizierte Inneneinheit		HYDRO C3, HYDRO S3, CORA, CORA+	HYDRO S3, CORA, CORA+
Regler		KSM 2.0	KSM 2.0
Aufstellung der Steuereinheit		In der Inneneinheit	In der Inneneinheit
VERSION			
WÄRMEQUELLE		Luft	Luft
Wärmesenke		Wasser/Wasser-Ethylenglykol 30%	Wasser/Wasser-Ethylenglykol 30%
Aufstellung der Wärmepumpe		Außen	Außen
Kompressor		1x Scroll mit variabler Geschwindigkeit	1x Scroll mit variabler Geschwindigkeit
Kompressorantrieb		DC Wechselrichter	DC Wechselrichter
Ventilator		1x Axial mit variabler Durchflussmenge	1x Axial mit variabler Durchflussmenge
Abtauung		Aktiv (Richtungsänderung des Kältemittels)	Aktiv (Richtungsänderung des Kältemittels)
Umwälzpumpe		Integriert	Integriert
Wasserdurchflusssensor		Integriert	Integriert

ANLAGE	Einheit	ADAPT 2 M 1F	ADAPT 2 M 3F	ADAPT 2 L
INNENEINHEIT				
HEIZUNG		Heizleistung / elektrische Leistung / COP	Heizleistung / elektrische Leistung / COP	Heizleistung / elektrische Leistung / COP
A7/W30-35 max. Leistung ²	kW/kW/-	13,16 / 2,72 / 4,84	13,14 / 2,72 / 4,83	18,38 / 3,82 / 4,81
A-7/W30-35 max. Leistung ²	kW/kW/-	12,66 / 4,08 / 3,10	12,78 / 4,24 / 3,02	18,22 / 5,94 / 3,06
A-10/W30-35 max. Leistung ²	kW/kW/-	11,41 / 5,18 / 2,20	11,41 / 5,18 / 2,20	17,92 / 8,06 / 2,22
A-7/W47-55 max. Leistung ²	kW/kW/-	12,18 / 5,36 / 2,27	12,18 / 5,36 / 2,27	17,88 / 7,57 / 2,36
A7/W47-55 max. Leistung ²	kW/kW/-	12,95 / 3,88 / 3,33	13,05 / 3,99 / 3,28	18,49 / 5,44 / 3,40
A-10/W47-55 max. Leistung ²	kW/kW/-	12,13 / 4,21 / 2,88	12,13 / 4,21 / 2,88	18,23 / 6,31 / 2,89
KÜHLUNG		Kühlleistung / elektrische Leistung / EER	Kühlleistung / elektrische Leistung / EER	Kühlleistung / elektrische Leistung / EER
A35/W12-7, Teillast ¹	kW/kW/-	8,10 / 2,69 / 3,01	8,10 / 2,69 / 3,01	14,28 / 4,94 / 2,89
A35/W23-18, Teillast ¹	kW/kW/-	8,03 / 1,73 / 4,64	8,03 / 1,73 / 4,64	13,84 / 3,03 / 4,57
A35/W12-7 max. Leistung ²	kW/kW/-	10,12 / 3,59 / 2,82	10,07 / 3,64 / 2,77	18,17 / 7,63 / 2,38
A35/W23-18 max. Leistung ²	kW/kW/-	9,98 / 2,23 / 4,48	10,02 / 2,30 / 4,39	18,25 / 4,87 / 3,75

¹ Standard-Nennbedingungen, Teillast

² Betrieb bei maximaler Leistung

KSM 1.0

KSM 2.0

*

ANLAGE	Einheit	ADAPT 2 M 1F	ADAPT 2 M 3F	ADAPT 2 L
--------	---------	--------------	--------------	-----------

ELEKTRISCHER ANSCHLUSS***ELEKTRISCHE DATEN**

Nennspannung/Frequenz	V/Hz	~ 230V; 50	3N~ 400; 50	3N~ 400; 50
Max. Betriebsstrom	A	24,4	9,1	13,4
Max. elektrische Leistung	kW	5,60	6,14	9,10
Sicherungen	A	1 x 25	3 x 10	3 x 16
Stromkabel**	mm²	3 x 4	5 x 2,5	5 x 2,5

KOMMUNIKATION

Verbindung zwischen der Außen- und der Inneneinheit	FTP 5e kabel/2x2x0,6 mm2 (LIYCY)	FTP 5e kabel/2x2x0,6 mm2 (LIYCY)	FTP 5e kabel/2x2x0,6 mm2 (LIYCY)
---	----------------------------------	----------------------------------	----------------------------------

KÜHLSYSTEM

Kältemittel – Typ		R290	R290	R290
Kältemittel - Industrielle Bezeichnung		HC-290 (R290)	HC-290 (R290)	HC-290 (R290)
GWP (Globales Erwärmungspotenzial) Kältemittel		0,02	0,02	0,02
Gesamtes CO ₂ -Äquivalent des aufgeladenen Kältemittels		0,04	0,04	0,04
Kältemittel - Menge	kg	2	2	2,5
Max. Betriebsdruck des Kältemittelsystems	MPa	3,2	3,2	3,2

PRIMÄRSEITE (WÄRMEQUELLE) – LUFT

Max. Luftstrom	m³/h	4400	4400	6000
----------------	------	------	------	------

SEKUNDÄRSEITE (WÄRMESENKE) - WASSER**EINGEBAUTE UMWÄLZPUMPE**

Nenndurchfluss bei maximaler Heizleistung und ΔT 5K nach EN 14511	m³/h	2,30	2,30	3,22
Max. verfügbarer externer Druckabfall bei nominalem Wasserdurchfluss	kPa	50,1	50,1	54,3

HEIZUNG

Betriebsbereich – min. / max. Lufttemperatur	°C	-25 / 40	-25 / 40	-25 / 40
Betriebsbereich – min. / max. Wassertemperatur	°C	15 / 75	15 / 75	15 / 75
Mindestvolumenstrom	m³/h	1,15	1,15	1,61
Mindestvolumenstrom während der Abtauung	m³/h	1,3	1,3	1,9

KÜHLUNG

Betriebsbereich – min. / max. Lufttemperatur	°C	10 / 45	10 / 45	10 / 45
Betriebsbereich – min. / max. Wassertemperatur	°C	7 / 25	7 / 25	7 / 25
Mindestvolumenstrom	m³/h	1,89	1,89	2,64

ABMESSUNGEN UND GEWICHT - TRANSPORT

Dimensionen (B x H x T)	mm	1200 x 1405 x 800	1200 x 1405 x 800	1200 x 1405 x 800
Masse	kg	262,5	277,5	280,5

ABMESSUNGEN UND GEWICHT - NETTO

Dimensionen (B x H x T)	mm	1150 x 1225 x 715	1150 x 1225 x 715	1150 x 1225 x 715
Masse	kg	242	257	260

* Für die Anschlussleistung des Systems, die Stromkabel und Dimensionen der Sicherungen siehe Anleitung zur Montagevorbereitung.

**Verlegungsmethode C, Tabelle A.52.4 der IEC 60364-5-52

ANLAGE	Einheit	ADAPT 2 M 1F	ADAPT 2 M 3F	ADAPT 2 L
JAHRESZEITBEDINGTE RAUMHEIZUNGS-ENERGIEEFFIZIENZ GEMÄSS DER VERORDNUNG (EU) 811/2013 – DATENBLATT				
Temperaturmodus	°C	35 / 55	35 / 55	35 / 55
Jahreszeitbedingte Energieeffizienzklasse		A+++ / A+++	A+++ / A+++	A+++ / A+++
Wärmenennleistung P_{designh} durchschnittliche Klimaverhältnisse	kW	10,5 / 10,5	10,5 / 10,5	14,5 / 14,5
Jahreszeitbedingte Raumheizungs- Energieeffizienz η_s , durchschnittliche Klimaverhältnisse	%	237 / 168	236 / 168	246 / 175
Jährlicher Energieverbrauch durchschnittliche Klimaverhältnisse	kWh	3614 / 5068	3636 / 5062	4819 / 6733
Schallleistungspegel LWA, in Innenräumen	dB	-	-	-
Wärmenennleistung P_{designh} kältere Klimaverhältnisse	kW	12,0 / 12,0	12,0 / 12,0	16,0 / 16,0
Wärmenennleistung P_{designh} wärmere Klimaverhältnisse	kW	12,4 / 12,5	12,4 / 12,7	15,5 / 15,9
Jahreszeitbedingte Raumheizungs- Energieeffizienz η_s , kältere Klimaverhältnisse	%	204 / 151	202 / 151	214 / 158
Jahreszeitbedingte Raumheizungs- Energieeffizienz η_s , wärmere Klimaverhältnisse	%	294 / 199	293 / 204	301 / 210
Jährlicher Energieverbrauch, kältere Klimaverhältnisse	kWh	5711 / 7698	5783 / 7675	7270 / 9782
Jährlicher Energieverbrauch, wärmere Klimaverhältnisse	kWh	2228 / 3314	2240 / 3283	2727 / 3997
Schallleistungspegel LWA, im Freien	dB	41 / 44	41 / 44	38 / 40

**JAHRESZEITBEDINGTE RAUMHEIZUNGS-ENERGIEEFFIZIENZ GEMÄSS DER VERORDNUNG (EU) 811/2013 – DATENBLATT FÜR PAKETE AUS RAUMHEIZGERÄT,
TEMPERATURREGELUNG UND SOLARVORRICHTUNG**

Reglermodell		KSM	KSM	KSM
Temperaturmodus	°C	35 / 55	35 / 55	35 / 55
Temperaturregler-Klasse		VI	VI	VI
Beitrag des Temperaturreglers zur jahreszeitbedingten Effizienz	%	4,0	4,0	4,0
Jahreszeitbedingte Energieeffizienzklasse für Pakete von Raumheizgeräten		A+++ / A+++	A+++ / A+++	A+++ / A+++
Jahreszeitbedingte Raumheizungs- Energieeffizienz η_s Komplett, durchschnittliche Klimaverhältnisse	%	241 / 172	240 / 172	250 / 179
Jahreszeitbedingte Raumheizungs- Energieeffizienz η_s Komplett, kältere Klimaverhältnisse	%	208 / 155	206 / 155	218 / 162
Jahreszeitbedingte Raumheizungs- Energieeffizienz η_s Komplett, wärmere Klimaverhältnisse	%	298 / 203	297 / 208	305 / 214

ANLAGE	Einheit	ADAPT 2 M 1F	ADAPT 2 M 3F	ADAPT 2 L
SAISONALE HEIZLEISTUNG NACH DER NORM EN 14825				
Wärmenennleistung P _{designh} 35 °C/55 °C – durchschnittliche Klimaverhältnisse	kW	10,5 / 10,5	10,5 / 10,5	14,5 / 14,5
SCOP, 35 °C/55 °C – durchschnittliche Klimaverhältnisse		6,01 / 4,28	5,97 / 4,29	6,22 / 4,45
Wärmenennleistung P _{designh} 35 °C/55 °C – wärmere Klimaverhältnisse	kW	12,4 / 12,5	12,4 / 12,7	15,5 / 15,9
SCOP, 35 °C/55 °C – wärmere Klimaverhältnisse		7,48 / 5,06	7,43 / 5,19	7,62 / 5,33
Wärmenennleistung P _{designh} 35 °C/55 °C – kältere Klimaverhältnisse	kW	12,0 / 12,0	12,0 / 12,0	16,0 / 16,0
SCOP, 35 °C/55 °C – kältere Klimaverhältnisse		5,18 / 3,84	5,12 / 3,86	5,43 / 4,03
SAISONALE KÜHLLEISTUNG NACH DER NORM EN 14825				
Nennkühlleistung P _{designc} 7 °C/18 °C	kW	10,0 / 10,0	10,0 / 10,0	14,5 / 14,5
SEER, 7 °C/18 °C		5,03 / 6,83	4,93 / 6,76	5,07 / 6,95

*

TECHNISCHE DATEN - INNENEINHEIT MIT KSM 2.0

ANLAGE	Einheit	HYDRO C2		HYDRO S2	
ELEKTRISCHER ANSCHLUSS*					
ELEKTRISCHE DATEN 1F					
Nennspannung/Frequenz	V/Hz	~ 230 V; 50	~ 230 V; 50	~ 230 V; 50	~ 230 V; 50
Elektrischer Heizer	kW ~ 230 V	1 x 2	2 x 2	1 x 2	2 x 2
Max. Betriebsstrom	A	11,8	20,6	11,8	20,6
Max. elektrische Leistung	kW	2,6	4,6	2,6	4,6
Sicherungen	A	1 x C16	1 x C20	1 x C16	1 x C20
Netzteil	mm²	3 x 2,5	3 x 4	3 x 2,5	3 x 4
Stromkabel Typ		H05VV-F	H05VV-F	H05VV-F	H05VV-F
ELEKTRISCHE DATEN 3F					
Nennspannung/Frequenz	V/Hz	3N ~ 400; 50		3N ~ 400; 50	
Elektrischer Heizer	kW ~230 V	3 x 2		3 x 2	
Max. Betriebsstrom	A	11,8		11,8	
Max. elektrische Leistung	kW	6,6		6,6	
Sicherungen	A	3 x C16		3 x C16	
Netzteil	mm²	5 x 2,5		5 x 2,5	
Stromkabel Typ		H05VV-F		H05VV-F	
*Für die maximale Leistung des Systems, die Abmessungen der Stromkabel und der Sicherungen siehe Montageanleitung					
SEKUNDÄRSEITE (WÄRMESENKE) - WASSER					
EMPFOHLENER ROHR- NENNDURCHMESSER BIS		Niedertemperaturheizung W35	Hochtemperaturheizung W55	Niedertemperaturheizung W35	Hochtemperaturheizung W55
ADAPT 2 S		DN 25	DN 25	DN 25	DN 25
ADAPT 2 M		DN 32	DN 25	DN 32	DN 25
ADAPT 2 L		/	/	/	DN 32
DRUCKVERLUST BEI NENNVOLUMENSTROM*					
ADAPT 2 S	kPa	12,4		13,7	
ADAPT 2 M	kPa	32,7		34,6	
ADAPT 2 L	kPa	/		/	
*Berechnet bei Bedingung A2/W30-35					
VOLUMEN					
WARMWASSERSPEICHER	l	200		/	
Wärmeverluste Q _{st} gemäß EN 12897	kWh / 24 h	1,27		/	
PUFFERSPEICHER (ZUSÄTZLICHES ZUBEHÖR)		ZA_P40		HYDRO P2	
Volumen	l	40		40	
Wärmeverluste Q _{st} bei 55 °C	kWh / 24 h	1,2		1,2	
Wärmeverluste Q _{st} bei 35 °C	kWh / 24 h	0,335		0,335	
DIMENSIONEN UND MASSE – TRANSPORT					
Dimensionen (B x H x T)	mm	640 x 2035 x 790		600 x 750 x 450	
Masse	kg	148		36	
DIMENSIONEN UND MASSE – NETTO					
Dimensionen (B x H x T)	mm	602 x 1812 x 684		525 x 620 x 320	
Masse	kg	135		27	
KOMMUNIKATION					
Verbindung zwischen der Außen- und der Inneneinheit		FTP 5e kabel/2x2x0,6 mm2 (LiYCY)		FTP 5e kabel/2x2x0,6 mm2 (LiYCY)	
Anschluss an BMS		MODBUS-Protokoll (UTP-Kabel – RJ45 Anschluss) – RS 485		MODBUS-Protokoll (UTP-Kabel – RJ45 Anschluss) – RS 485	
Anschluss an das Internet		UTP-Kabel – Anschluss RJ45 – Ethernet		UTP-Kabel – Anschluss RJ45 – Ethernet	

GERÄT*

		WR KSM 2	WR KSM+	WR KSM C
ELEKTRISCHE DATEN 1F				
Frequenz	Hz	50	50	50
Nennspannung	V	~ 230	~ 230	~ 230
Max. Betriebsstrom	A	2,2	2,2	2,2
Maximale elektrische Leistung	kW	0,5	0,5	0,5
Sicherungen	A	1 x C10	1 x C10	1 x C10
Netzteil	mm ²	3 x 1,5	3 x 1,5	3 x 1,5
Stromkabel Typ		H05VV-F	H05VV-F	H05VV-F

*Für die maximale Leistung des Systems, die Abmessungen der Stromkabel und der Sicherungen siehe Montageanleitung

DIMENSIONEN UND MASSE – TRANSPORT

Dimensionen (B x H x T)	mm ²	420 X 370 X 120	220 X 370 X 120	220 X 370 X 120
Masse	kg	5	2,5	2,8

DIMENSIONEN UND MASSE – NETTO

Dimensionen (B x H x T)	mm ²	400 X 350 X 90	200 X 350 X 90	200 X 350 X 90
Masse	kg	4,3	2,3	2,6

KOMMUNIKATION

Verbindung zwischen Wärmepumpe und Wandregler	FTP 5e Kabel / 2x2x0,6 mm2 (LiYCY)	FTP 5e Kabel / 2x2x0,6 mm2 (LiYCY)	FTP 5e Kabel / 2x2x0,6 mm2 (LiYCY)
Anschluss an BMS	MODBUS-Protokoll (UTO-Kabelanschluss RJ45) – RS485	MODBUS-Protokoll (UTO-Kabelanschluss RJ45) – RS485	MODBUS-Protokoll (UTO-Kabelanschluss RJ45) – RS485
Anschluss an das Internet	UTP-Kabel – Anschluss RJ45 – Ethernet	UTP-Kabel – Anschluss RJ45 – Ethernet	UTP-Kabel – Anschluss RJ45 – Ethernet

ANLAGE

PG_6

PG_12

HEIZMEDIUM - WASSER

Mindestwassertemperatur	°C	5	5
Maximale Wassertemperatur	°C	80 dB	80 dB
Nenndurchfluss bei dT 5K gemäß Norm EN 14511	m ³ /h	1,035	2,07
Maximaler verfügbarer Druckabfall	kPa	0,43	0,63

ELEKTRISCHER ANSCHLUSS*

ELEKTRISCHE DATEN 1F

Frequenz	Hz	50	50	50
Nennspannung	V	~230	~230	~230
Elektrischer Heizer		1 x 2 kW ~230 V	2 x 2 kW ~230 V	2 x 2 kW ~ 230 V
Max. Betriebsstrom	A	8,7	17,4	17,4
Maximale elektrische Leistung	kW	2	4	4,0
Sicherungen	A	1 x C10	1 x C20	1 x C20
Netzteil	mm ²	3 x 1,5	3 x 2,5	3 x 2,5
Stromkabel Typ		H05VV-F	H05VV-F	H05VV-F

ELEKTRISCHE DATEN 3F

Frequenz	Hz	50	50	50
Nennspannung	V	3N ~400	3N ~400	3N ~400
Elektrischer Heizer		3 x 2 kW ~230 V	4 x 2 kW 2f ~230 V	6 x 2 kW 3f ~230 V
Max. Betriebsstrom	A	8,7	17,4	17,4
Maximale elektrische Leistung	kW	6	8	12
Sicherungen	A	3 x C10	2 x C20	3 x C20
Netzteil	mm ²	5 x 1,5	4 x 2,5	5 x 2,5
Stromkabel Typ		H05VV-F	H05VV-F	H05VV-F

* Für die Anschlussleistung des Systems, die Stromkabel und Dimensionen der Sicherungen siehe Anleitung zur Montagevorbereitung.

DIMENSIONEN UND MASSE – TRANSPORT

Dimensionen (B x H x T)	mm	140 x 160 x 350	220 x 230 x 460
Masse	kg	4,3	10,5

DIMENSIONEN UND MASSE – NETTO

Dimensionen (B x H x T)	mm	124 x 145 x 330	200 x 213 x 440
Masse	kg	4,1	10,1

TECHNISCHE DATEN - INNENEINHEIT MIT KSM 2.0

ANLAGE	Einheit	HYDRO C3		HYDRO S3	
ELEKTRISCHER ANSCHLUSS*					
ELEKTRISCHE DATEN 1F					
Nennspannung/Frequenz	V/Hz	~ 230; 50	~ 230; 50	~ 230; 50	~ 230; 50
Elektrischer Heizer	kW (~ 230 V)	1 x 2	2 x 2	1 x 2	2 x 2
Max. Betriebsstrom	A	11,8	20,6	11,8	20,6
Max. elektrische Leistung	kW	2,6	4,6	2,6	4,6
Sicherungen	A	1 x C16	1 x C20	1 x C16	1 x C20
Netzteil	mm²	3 x 2,5	3 x 4	3 x 2,5	3 x 4
Stromkabel Typ		H05VV-F	H05VV-F	H05VV-F	H05VV-F
ELEKTRISCHE DATEN 3F					
Nennspannung/Frequenz	V/Hz	3N ~ 400; 50		3N ~ 400; 50	
Elektrischer Heizer	kW (~ 230 V)	3 x 2		3 x 2	
Max. Betriebsstrom	A	11,8		11,8	
Max. elektrische Leistung	kW	6,6		6,6	
Sicherungen	A	3 x C16		3 x C16	
Netzteil	mm²	5 x 2,5		5 x 2,5	
Stromkabel Typ		H05VV-F		H05VV-F	

*Für die maximale Leistung des Systems, die Abmessungen der Stromkabel und der Sicherungen siehe Montageanleitung

SEKUNDÄRSEITE (WÄRMESENKE) - WASSER

Empfohlener Rohr-Neindurchmesser bis	Niedertemperaturheizung W35	Hochtemperaturheizung W55	Niedertemperaturheizung W35	Hochtemperaturheizung W55
ADAPT 2 S	DN 25	DN 25	DN 25	DN 25
ADAPT 2 M	DN 32	DN 25	DN 32	DN 25
ADAPT 2 L	/	/	/	DN 32

Druckverlust bei Nennvolumenstrom*

ADAPT 2 S	kPa	12,4	13,7
ADAPT 2 M	kPa	32,7	34,6
ADAPT 2 L	kPa	/	/

*Berechnet bei Bedingung A2/W30-35

VOLUMEN

Warmwasserspeicher		Integriert	/
Volumen	l	200	/
Wärmeverluste Q _{st} gemäß EN 12897	kWh / 24h	1,27	/
Pufferspeicher (Zusätzliches Zubehör)		ZA_P40	HYDRO P2
Volumen	l	40	40
Wärmeverluste Q _{st} bei 55 °C	kWh / 24h	1,2	1,2
Wärmeverluste Q _{st} bei 35 °C	kWh / 24h	0,335	0,335

DIMENSIONEN UND MASSE – TRANSPORT

Dimensionen (B x H x T)	mm	640 x 2035 x 790	600 x 750 x 450
Masse	kg	148	36

DIMENSIONEN UND MASSE – NETTO

Dimensionen (B x H x T)	mm	600 x 1845 x 685	525 x 655 x 320
Masse	kg	135	27

KOMMUNIKATION

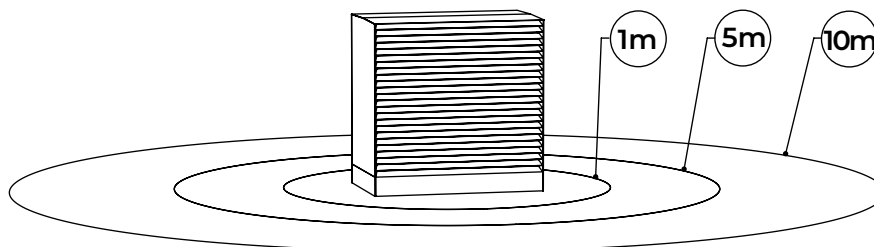
Verbindung zwischen Wärmepumpe und Wandsteuerung	FTP 5e kabel / 2x2x0,6 mm ² (LiYCY)	FTP 5e kabel / 2x2x0,6 mm ² (LiYCY)
Anschluss an BMS	MODBUS-Protokoll (UTP-Kabel – Anschluss RJ45) - Ethernet	MODBUS-Protokoll (UTP-Kabel – Anschluss RJ45) - Ethernet
Anschluss an das Internet	UTP-Kabel – Anschluss R45 – Ethernet	UTP-Kabel – Anschluss R45 – Ethernet

ANLAGE	Einheit	CORA	CORA+
ELEKTRISCHER ANSCHLUSS*			
ELEKTRISCHE DATEN 1F			
Nennspannung/Frequenz	V/Hz	~ 230; 50	~ 230; 50
Elektrischer Heizer	kW (~ 230 V)	1 x 2	/
Max. Betriebsstrom	A	15,1	5,2
Max. elektrische Leistung	kW	2,5	0,6
Sicherungen	A	1 x C16	1 x C10
Netzteil	mm²	3 x 2,5	3 x 1,5
Stromkabel Typ		H05VV-F	H05VV-F
ELEKTRISCHE DATEN 3F			
Nennspannung/Frequenz	V/Hz	3N ~ 400; 50	/
Elektrischer Heizer	kW (~ 230 V)	3 x 2	/
Max. Betriebsstrom	A	15,1	/
Max. elektrische Leistung	kW	6,5	/
Sicherungen	A	3 x C16	/
Netzteil	mm²	5 x 2,5	/
Stromkabel Typ		H05VV-F	/
*Für die maximale Leistung des Systems, die Abmessungen der Stromkabel und der Sicherungen siehe Montageanleitung			
DIMENSIONEN UND MASSE – TRANSPORT			
Dimensionen (B x H x T)	mm	420 X 370 X 120	220 X 370 X 120
Masse	kg	5	2,5
DIMENSIONEN UND MASSE – NETTO			
Dimensionen (B x H x T)	mm	400 X 350 X 90	200 X 350 X 90
Masse	kg	4,3	2,3
KOMMUNIKATION			
Verbindung zwischen Wärmepumpe und Wandsteuerung		FTP 5e kabel/2x2x0,6 mm² (LIYCY)	FTP 5e kabel/2x2x0,6 mm² (LIYCY)
Anschluss an BMS		MODBUS-Protokoll (UTO-Kabelanschluss RJ45) – RS485	MODBUS-Protokoll (UTO-Kabelanschluss RJ45) – RS485
Anschluss an das Internet		UTP-Kabel – Anschluss RJ45 – Ethernet	UTP-Kabel – Anschluss RJ45 – Ethernet

SCHALL

Beschreibung

- Die Schallleistung ist eine Charakteristik der Geräuschquelle und hängt nicht vom Abstand ab; sie beschreibt die in alle Richtungen abgegebene Gesamtschallenergie der entsprechenden Geräuschquelle.
- 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 Verbinder mit Absorbern oder Kompensatoren auszustatten, um die Übertragung von unerwünschtem Strukturschall zu verhindern.



ANLAGE

Einheit

ADAPT 2 M

ADAPT 2 L

SCHALLPEGEL NACH EN 12102 UNTER DER BEDINGUNG A7W35

AUF DEM ECOLABEL-ENERGIELABEL DEKLARIERTE SCHALLLEISTUNG

Schallleistungspegel (A7W35)	dB (A)	41	38
Schalldruckpegel in einem Abstand von 1 m	dB (A)	33	30
Schalldruckpegel in einem Abstand von 5 m	dB (A)	19	16
Schalldruckpegel in einem Abstand von 10 m	dB (A)	13	10

SCHALLLEISTUNG BEI STANDARDBEWERTETEN BEDINGUNGEN A7W35

Schallleistungspegel	dB (A)	47	49
Schalldruckpegel in einem Abstand von 1 m	dB (A)	39	41
Schalldruckpegel in einem Abstand von 5 m	dB (A)	25	27
Schalldruckpegel in einem Abstand von 10 m	dB (A)	19	21

MAXIMALE SCHALLLEISTUNG (A7W35)

Schallleistungspegel	dB (A)	55	61
Schalldruckpegel in einem Abstand von 1 m	dB (A)	47	53
Schalldruckpegel in einem Abstand von 5 m	dB (A)	33	39
Schalldruckpegel in einem Abstand von 10 m	dB (A)	27	33

MINIMALE SCHALLLEISTUNG (A7W35)

Schallleistungspegel	dB (A)	41	38
Schalldruckpegel in einem Abstand von 1 m	dB (A)	33	30
Schalldruckpegel in einem Abstand von 5 m	dB (A)	19	16
Schalldruckpegel in einem Abstand von 10 m	dB (A)	13	10

MAXIMALE SCHALLLEISTUNG IM SILENT-MODUS (A7W35)

Schallleistungspegel	dB (A)	47	45
Schalldruckpegel in einem Abstand von 1 m	dB (A)	39	37
Schalldruckpegel in einem Abstand von 5 m	dB (A)	25	23
Schalldruckpegel in einem Abstand von 10 m	dB (A)	19	17

SCHALLLEISTUNG BEI STANDARDBEWERTETEN BEDINGUNGEN A2W35 (EN14825, TEILLAST)

Schallleistungspegel	dB (A)	46	52
Schalldruckpegel in einem Abstand von 1 m	dB (A)	38	44
Schalldruckpegel in einem Abstand von 5 m	dB (A)	24	30
Schalldruckpegel in einem Abstand von 10 m	dB (A)	18	24

Die Schallleistung des Geräts hängt von den Heizbedürfnissen des Gebäudes ab. Je kleiner die Heizbedürfnisse, desto weniger Lärm erzeugt das Gerät (und umgekehrt). Der Schalldruck wird aus der Schallleistung bei einer halbsphärisch Aufstellung ($Q = 2$) errechnet.

Die Tonhaltigkeit:

Keine tonalen Geräusche oder Frequenzen über den gesamten Betriebsbereich.

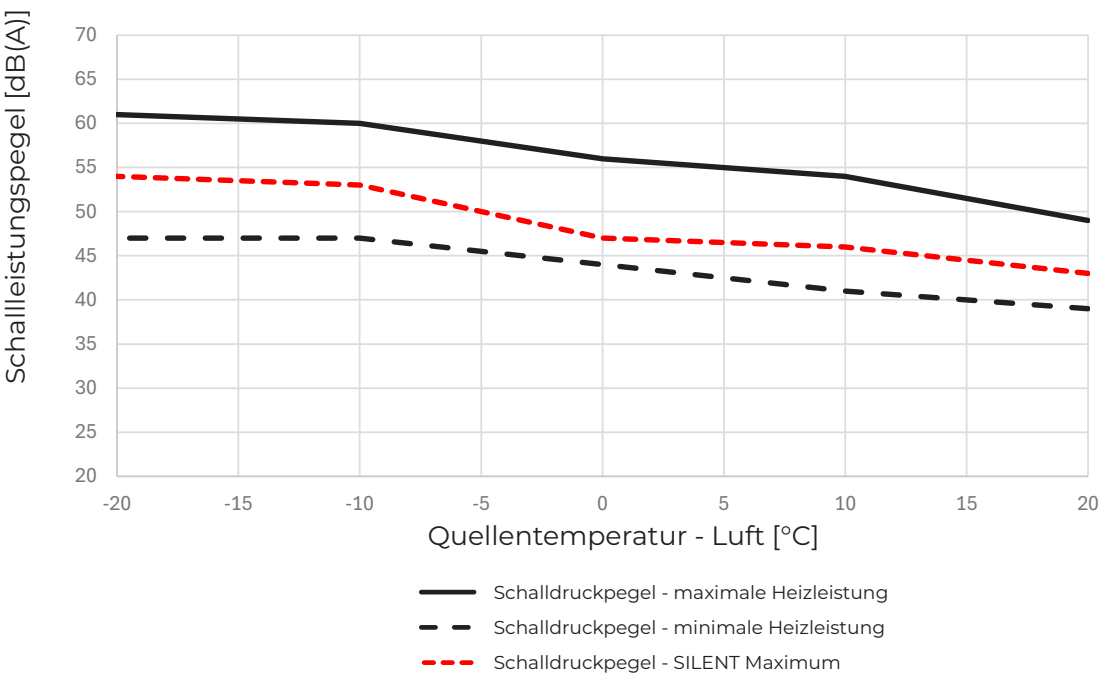
Die Messunsicherheit:

In unserem Fall wurde der Schallleistungspegel gemäß ISO 9614-2 bestimmt. Die Standardabweichung des Schallleistungspegels 1,5 dB. Bei einem Konfidenzniveau von 95 % liegt der tatsächliche A-bewertete Schallleistungspegel im Intervall von ± 3 dB um die gemessenen Werte.

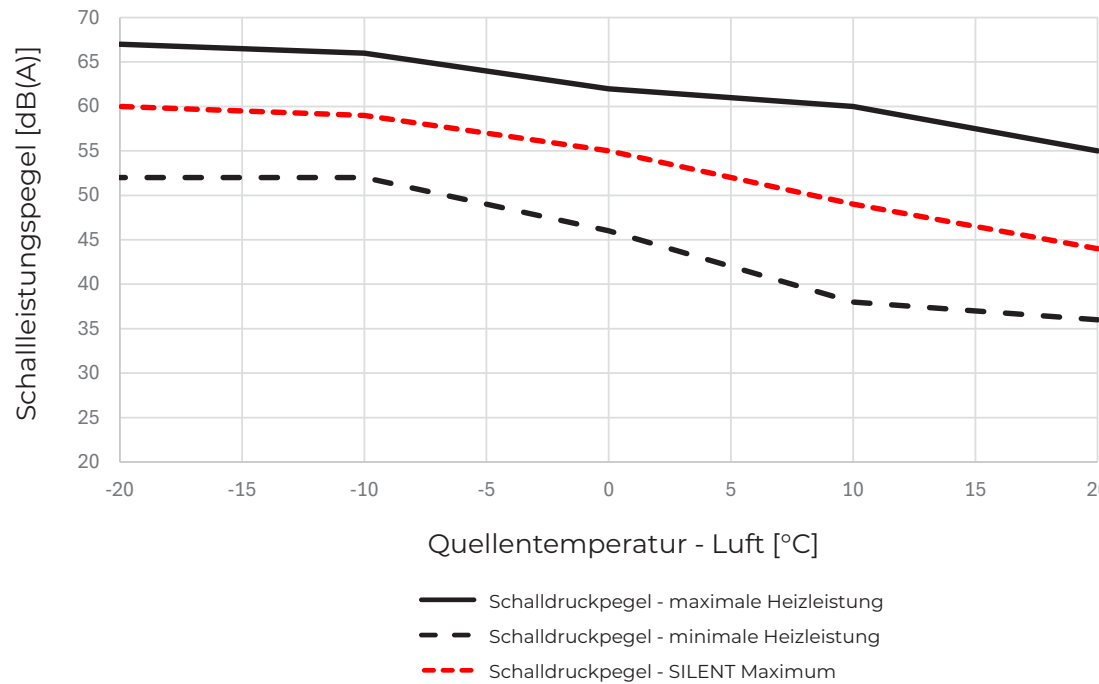
GERÄUSCHDIAGRAMM

ADAPT 2 Wärmepumpe bei verschiedenen Einlasslufttemperaturen und Betriebsmodi

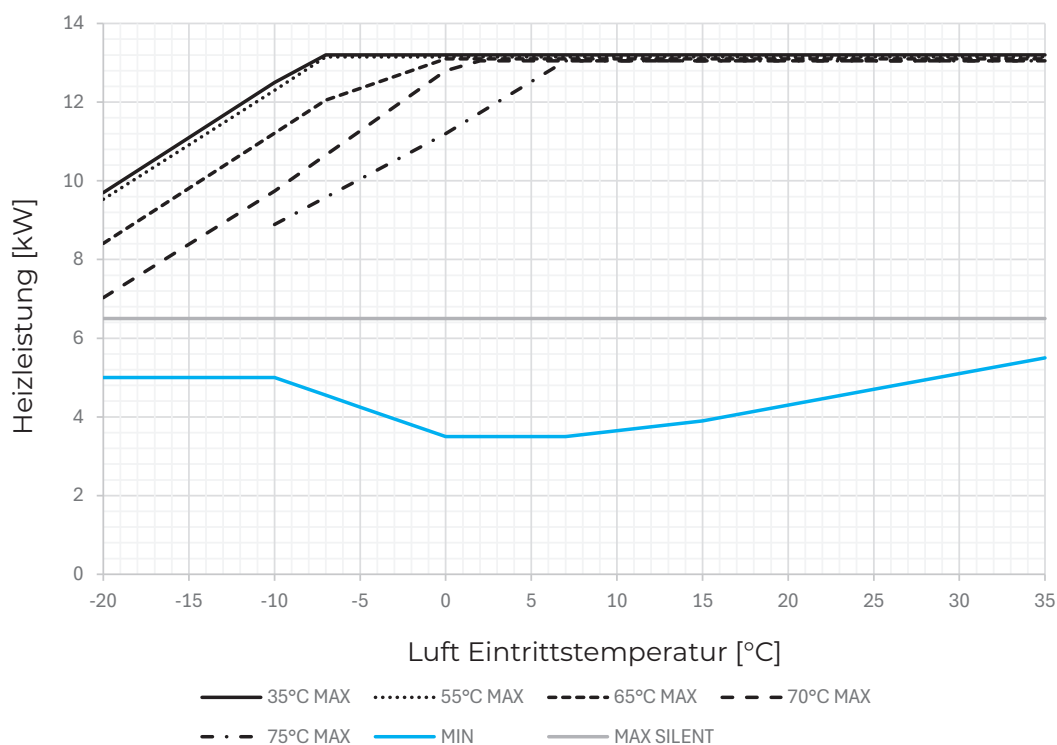
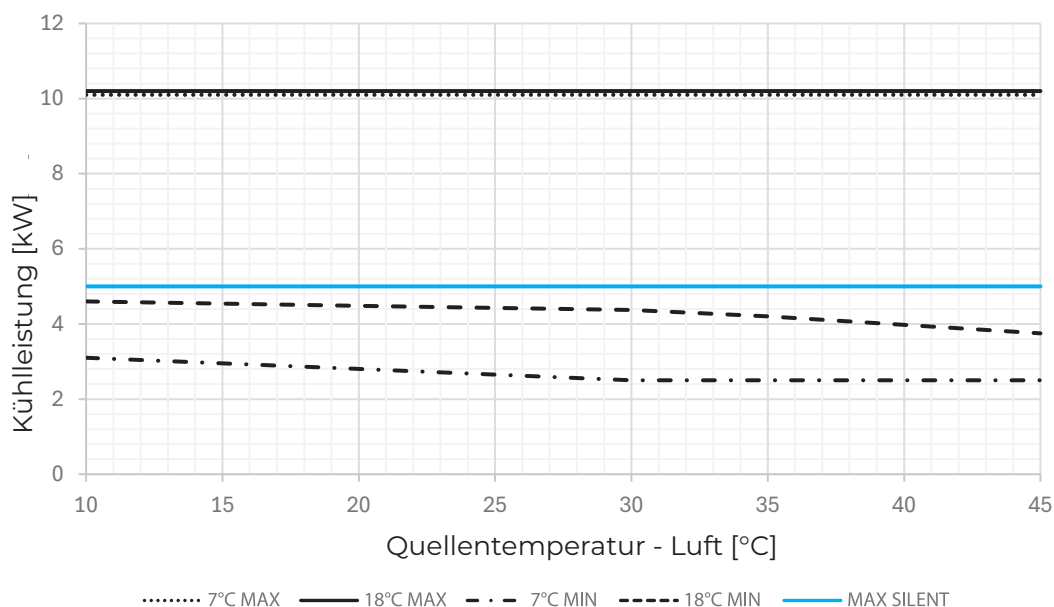
ADAPT 2 M



ADAPT 2 L



LEISTUNGSKURVEN

ADAPT 2 M
HeizleistungADAPT 2 M
Kühlleistung

Die minimale Heizleistung hängt von den Betriebsbedingungen ab.
Die Heizleistung wird ohne Abtauzyklen angegeben.

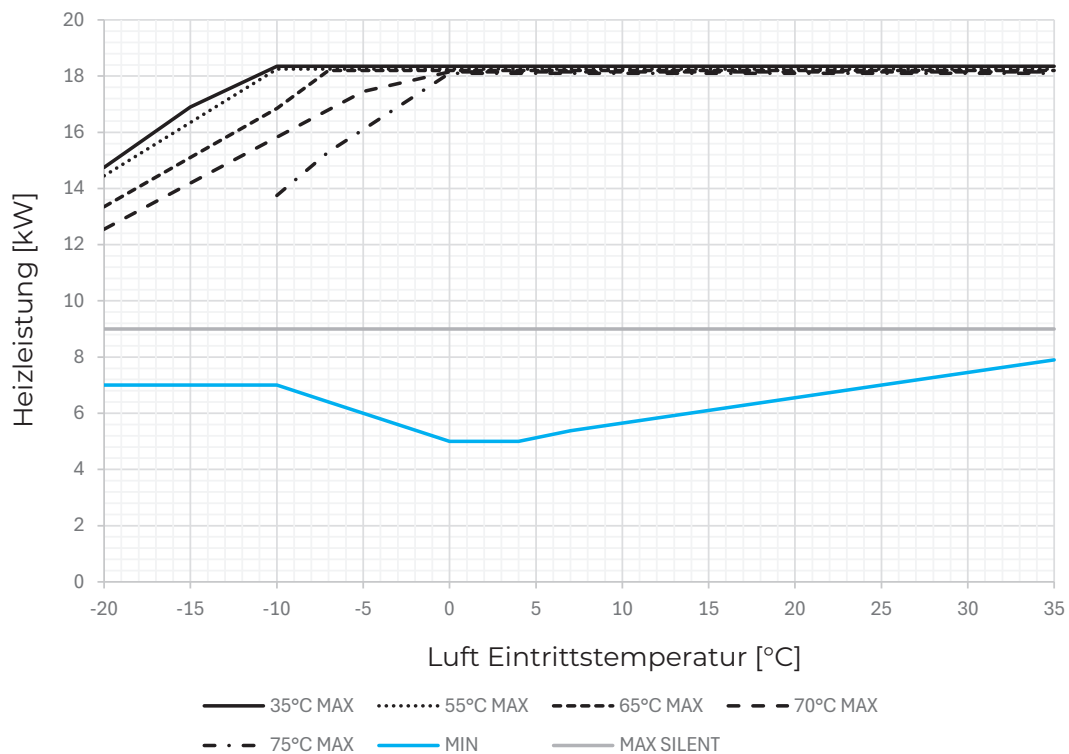
Die maximale Heizleistung der Wärmepumpe hängt von der gewählten Betriebsart ab.

BOOST: In diesem Modus hat die Wärmepumpe eine höhere maximale Leistung, höhere Geräusche und einen geringeren Wirkungsgrad.

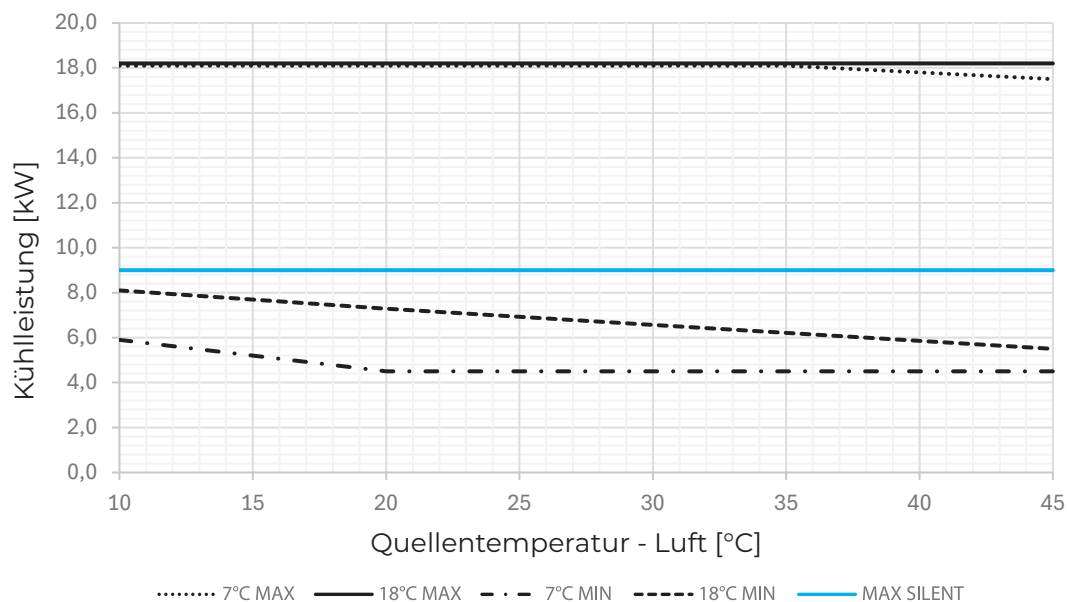
OPTIMAL: In diesem Modus hat die Wärmepumpe den höchsten Wirkungsgrad und das optimale Verhältnis von Wärmeleistung und Geräusch.

SILENT: In diesem Modus hat die Wärmepumpe einen geringeren Geräuschpegel, eine geringere maximale Wärmeleistung und einen geringeren Wirkungsgrad.

ADAPT 2 L Heizleistung



ADAPT 2 L Kühlleistung



Die minimale Heizleistung hängt von den Betriebsbedingungen ab.
Die Heizleistung wird ohne Abtauzyklen angegeben.

Die maximale Heizleistung der Wärmepumpe hängt von der gewählten Betriebsart ab.

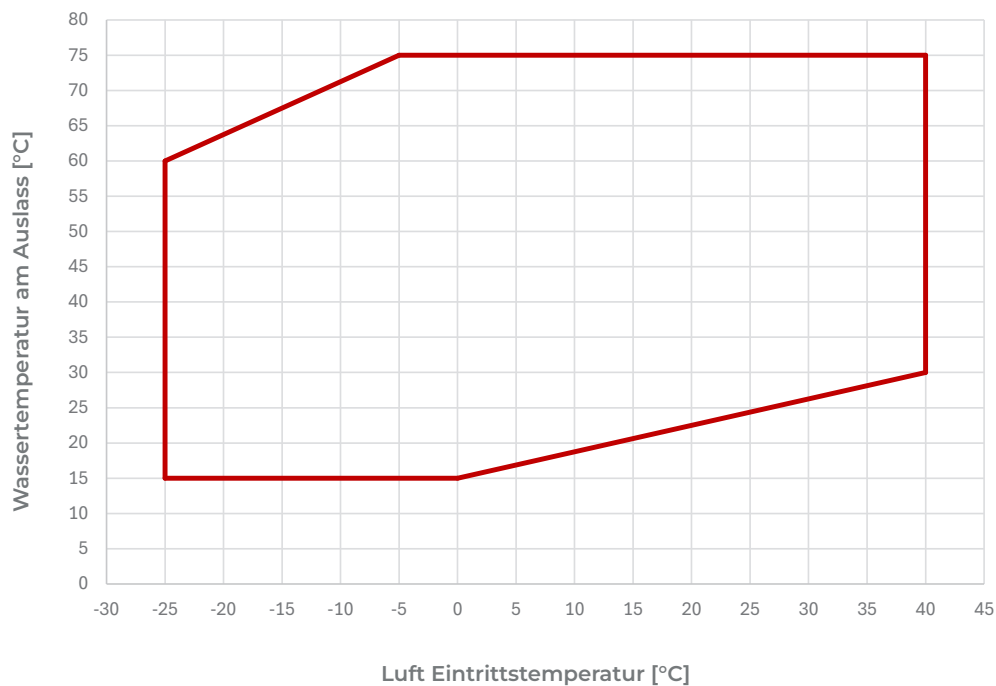
BOOST: In diesem Modus hat die Wärmepumpe eine höhere maximale Leistung, höhere Geräusche und einen geringeren Wirkungsgrad.

OPTIMAL: In diesem Modus hat die Wärmepumpe den höchsten Wirkungsgrad und das optimale Verhältnis von Wärmeleistung und Geräusch.

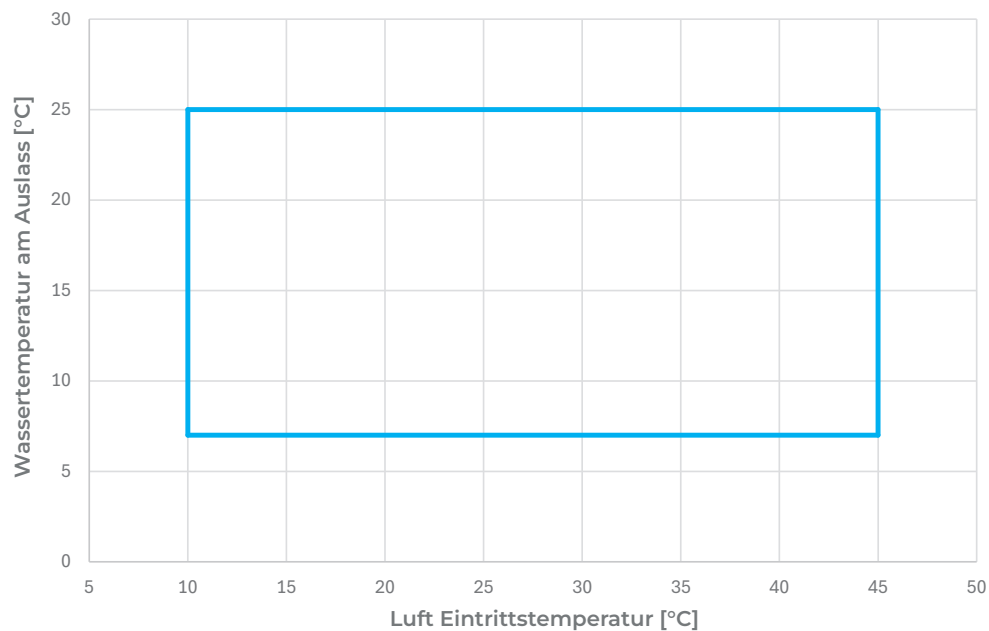
SILENT: In diesem Modus hat die Wärmepumpe einen geringeren Geräuschpegel, eine geringere maximale Wärmeleistung und einen geringeren Wirkungsgrad.

BETRIEBSBEREICH

Heizung



Kühlung



Betriebsbedingungen können den Betriebsbereich beeinflussen. Temperaturen über 60 °C werden mit einem ΔT von 10 K erreicht.

SYSTEMSCHEMATA UND PLANUNGSUNTERLAGEN

Alle Systemplanungsdokumentationen, einschließlich Einbindungsschemata, Elektroverdrahtungspläne, Systeminventar, BIM-Daten und andere Projektdokumente, sind im KRONOTERM Partnerportal unter dem Reiter KRONOTERM Solutions verfügbar.



Scannen Sie den QR-Code, um auf die Materialien zuzugreifen und Ihren Planungsprozess zu unterstützen.

KSM 1.0

KSM 2.0

*

*KSM 2.0 – verfügbar ab Q4 2026

*KSM 2.0 – verfügbar ab Q4 2026

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