

—
KRONOTERM 1976
WÄRMEPUMPEN



—
PRODUKTBLATT

—
ADAPT
Wärmepumpe

Produktblatt - ADAPT - DEU/98-19-40-5422-08

Gedruckt in Slowenien, Urheberrechte sind Eigentum von Kronoterm d.o.o.

Dieses Dokument ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwendung außerhalb des

Geltungsbereichs des Urheberrechtsgesetzes erfolgt ohne Zustimmung von Kronoterm d.o.o. ist illegal und strafbar. Wir behalten uns das Recht für eventuelle Änderungen vor.

Trotz der Tatsache, dass der Gewährleistung der Richtigkeit aller Bilder und Beschreibungen viel Aufmerksamkeit geschenkt wurde, behält sich Kronoterm d.o.o. das Recht vor, Fehler oder technische Daten ohne vorherige Ankündigung eventuell zu beheben bzw. zu ändern.

Die Daten basieren auf den neuesten Produktinformationen, welche während der Erstellung der Produktliste verfügbar waren. Das Recht, den Verkauf jedes Produktes oder des gesamten Verkaufsprogramms zu beenden, bleibt vorbehalten.

Alle Bilder sind symbolisch und dienen nur zur Veranschaulichung. Trotz unserer Bemühungen können wir nicht garantieren, dass die Farben und grafische Elemente im Druck oder in der elektronisch angezeigten Version richtig angezeigt werden. Produkte können vom Bild abweichen. Bei Fragen kontaktieren Sie uns unter info@kronoterm.com.

INHALT

WÄRMEPUMPE ADAPT	4
Beschreibung	4
Benutzen.....	4
Technologie.....	4
KONFIGURATION	5
BEZEICHNUNG.....	5
AUSSENEINHEIT ADAPT	6
Version	6
Beschreibung und Abmessungen.....	6
Modelbezeichnung.....	6
AUSSENEINHEIT ADAPT	7
Hauptkomponenten.....	7
INNENEINHEIT HYDRO C	8
Version.....	8
Modelbezeichnung.....	8
INNENEINHEIT HYDRO C	9
Hauptkomponenten.....	9
INNENEINHEIT HYDRO S.....	10
Version.....	10
Modelbezeichnung.....	10
INNENEINHEIT ENOTA HYDRO S	11
Hauptkomponenten.....	11
Konfiguration der Inneneinheit HYDRO S.....	11
KSM STEUERUNG	12
Modelbezeichnung.....	12
ERWEITERUNGSMODUL - STEUERUNG KSM+	13
Modelbezeichnung.....	13
REGLER KT-2A	14
Modellbezeichnung	14
CLOUD.KRONOTERM.....	15
TECHNISCHE DATEN - AUSSENEINHEIT	16
TECHNISCHE DATEN - INNENEINHEIT	18
GERÄUSCH / SCHALL.....	19
ARBEITSBEREICH	20
LEISTUNGSKURVEN	20
LEISTUNGSKURVEN	21
LEISTUNGSKURVEN	22
LEISTUNGSKURVEN	23
LEISTUNGSKURVEN	24
BASISSCHEMA HYDRO C	25
BASISSCHEMA HYDRO S.....	26

— WÄRMEPUMPE ADAPT

Beschreibung

Die Wärmepumpe ADAPT zusammen mit der HYDRO-Inneneinheit stellt ein komplettes variables System zum Heizen und Kühlen dar, das hydraulisch – je nach den thermischen Anforderungen des Gebäudes – flexibel ist.

Die Ausseneinheit, die kompakte Luft/Wasser-Wärmepumpe ADAPT, zeichnet sich durch eine außergewöhnliches stylisches Design aus. Kompaktwärmepumpe ADAPT ist mit der Inneneinheit HYDRO C oder Hydro S mit einem einfachen Heizungsleitungsanschluss verbunden.

Die ADAPT Wärmepumpe zeichnet sich durch höchste Technologie, Leistung und Effizienz aus.

Benutzen

Heizung, Kühlung und Heizung von Brauchwasser.

Technologie

- Mydesign - flexibles äußeres Design Erscheinungsbild der Ausseneinheit ADAPT, die Option, zwischen verschiedenen Farben und Materialien.
- NMST[™] - Noise Management System - Lärmschutzsystem für extrem geräuscharme Funktion, Geringer Luftwiderstand durch einen speziellen Verdampfer, großer Lüfter mit variabler Drehzahl, Schallabsorptionsmaterialien und Vibrationsdämpfung, ausgeklügelte Konstruktion, um die Lärmbelastung gering zu halten.
- CWP[™] - Complete Weather Protection - die Oberflächen- und Außenschutztechnologie des Verdampfers gegen Witterungseinflüsse ermöglicht den korrekten Luftstrom, den Primärschutz gegen direkte Niederschläge, Einfrieren und weniger Abtauungen, höhere Effizienz und Zuverlässigkeit des Gerätes. Konstruktion und passende Höhe von ADAPT ermöglichen den korrekten Luftstrom durch den Verdampfer, auch bei starkem Schneefall.
- IAHT[™] -Intelligent Adaptive Heating - ermöglicht die vollständige Anpassung der Heizleistung an die Anforderungen der Anlage. Spezielle Regelalgorithmen regeln die Temperatur des Wassers in der Heizungsanlage anhand der gewünschten Raumtemperatur, der aktuellen Gebäudetemperatur und der aktuellen Außentemperatur. Die Reaktion des Gebäudes bestimmt, mit welcher Kraft die ADAPT-Wärmepumpe funktionieren muss. Extreme Flexibilität bedeutet, dass das Gerät praktisch immer mäßig, leise und komfortabel arbeitet. Intelligente Adaptive Erwärmung sorgt für volle Flexibilität der thermischen Leistung.
- Niedriger GWP - die Wärmepumpe verwendet das fortschrittliche Kältemittel R452B mit niedrigem GWP, das den Beitrag zu den Treibhausgasemissionen aufgrund der Verwendung fluoriertener Treibhausgase erheblich reduziert. Dieses Kältemittel hat bis zu 67% weniger GWP als herkömmliche Kältemittel, die in den Wärmepumpen verwendet werden.
- CDHRS[™] - Compressor Drive Heat Recovery System - Kühlung und Rückgewinnung der Abwärme des elektronischen Antriebskompressors ermöglicht eine Leistung von mehr als 96 %.
- NZF[™] - Near Zero Frost - extrem große Verdampferoberfläche bedeutet niedrige Wärmebelastung, keine Wärmelast, reduzierte Feuchtigkeitsentfernung, langsamere Ansammlung von Luft, Weniger Abtauen, erhöhte effektive Wärmeleistung und damit höhere Leistung vom Gerät.
- ECL[™] - Enhanced Compressor Lifetime - ein fortschrittliches Ölrückführungssystem, das normalerweise in großen Industrieanlagen zum Einsatz kommt, sorgt dafür, dass das Schmieröl dort im Kompressor verbleibt, wo es am dringendsten benötigt wird. Das System der Kontrolle und des Schutzes des Arbeitsbereichs des Kompressors stellt sicher, dass dieser die ganze Zeit über an sicheren Grenzen arbeitet.
- MHW[™] - Max Hot Water - Max Warmwasser, dass das gesamte verfügbare Volumen des integrierten TSV-Speichers erwärmt. Das Innengerät HYDRO C mit einem 200-l-Warmwasserspeicher in Kombination mit einem speziellen Wärmetauscher ermöglicht die Aufbereitung einer größeren Menge an Warmwasser als vergleichbare Systeme.
- HBST[™] - ein integrierter 40-l- Pufferspeicher sorgt für ein hydraulisch unabhängiges und ausbalanciertes Hydraulisch-symmetrisches System bei gleichzeitig ausreichender Abtaukraft.
- RCS[™] - Remote System Charge - ein System zum Laden des hydraulischen Heizsystems mit Wasser mit einem geeigneten Arbeitsdruck, integriert in den internen HYDRO C.



KONFIGURATION

Die ADAPT Wärmepumpe wird in Kombination mit dem Inneneinheit HYDRO C oder HYDRO S installiert.



Ausseneinheit ADAPT



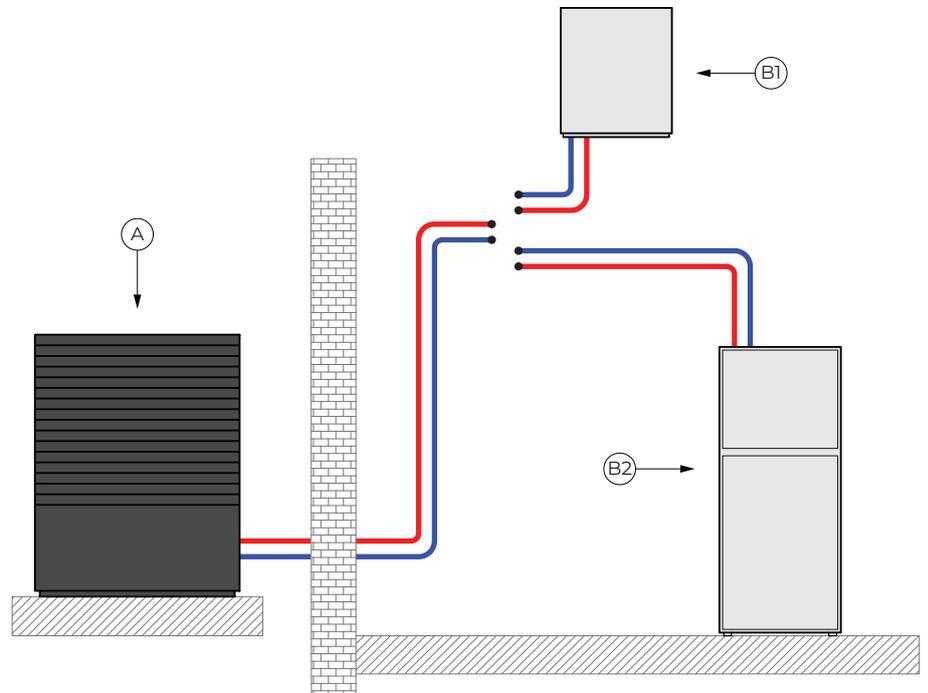
Inneneinheit HYDRO C mit integriertem Warmwassersystem (TSV)



Inneneinheit HYDRO S

Legende

- A Ausseneinheit
- B1 Wandhängende Inneneinheit HYDRO S
- B2 Kompakte Inneneinheit HYDRO C



BEZEICHNUNG

ADAPT 0312 K3 HT / HK 3F

Adapt	Name der Wärmepumpenfamilie
0312	Heizleistungsbereich in KW, 03-12
0416	Heizleistungsbereich in KW, 04-12
0724*	Heizleistungsbereich in KW, 07 - 18
K	Kompaktes Design-Wasseranschluss
3	Generation

ADAPT 0312 K3 HT / HK 3F

HT	Warmwassertemperatur bis 67 °C
HK	Heizen und Kühlen
3F / 1F	3-Phasen elektrischer Anschluss 3 x 400 V / 1-Phasen elektrischer Anschluss 1 x 230 V

HYDRO C

HYDRO	Inneneinheit
C	Hydromodul mit integriertem Brauchwasser- und Pufferspeicher
S	Basis Hydromodul, Wandmontage

* Das Außengerät ADAPT 0724 kann nicht zusammen mit dem Hydro C-Innengerät verwendet werden

AUSSEINEINHEIT ADAPT

Version

Kompakte Ausseneinheit Luft/Wasser.

Modelbezeichnung

ADAPT 0312 K3 HT / HK 3F

ADAPT0312 K3 HT / HK 1F

ADAPT 0416 K3 HT / HK 3F

ADAPT 0416 K3 HT / HK 1F

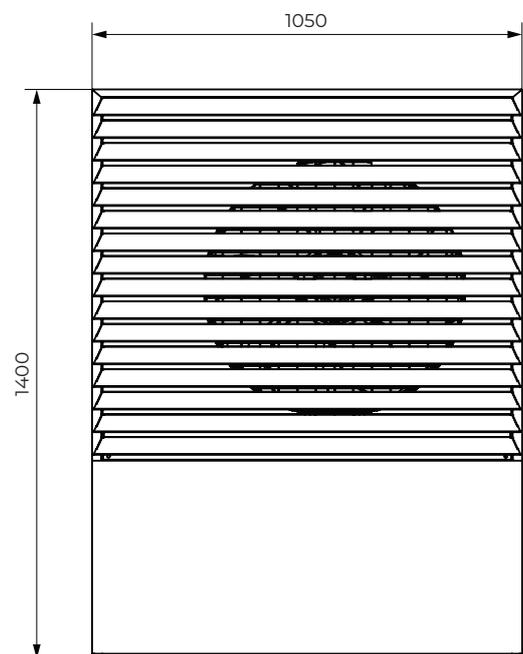
ADAPT 0724 K3 HT / HK 3F

Beschreibung und Abmessungen

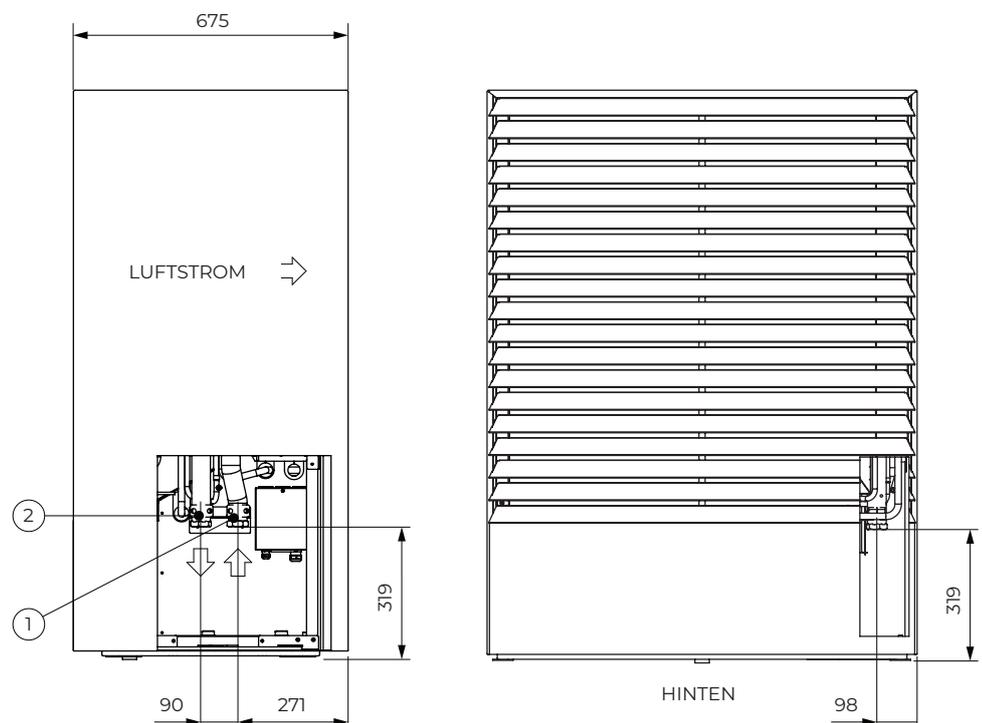
- Gehäuse aus pulverbeschichtetem verzinktem Stahlblech
- Wahlweise aus Edelstahl oder Cortene
- gegen Aufpreis
- Wetter geschützter Verdampfer und Ventilator.
- Bionischer Lüfter für minimalen Lärm
- Adaptive thermische Leistung des Gerätes.
- Adaptive Steuerung der Heizleistung.
- Integrierte Umwälzpumpe.
- Verdampfer mit großer Oberfläche und einem großen interlaminaren Abstand.
- Spezielles schallisoliertes Gehäuse.

Legende

- 1 Eingang (aus der Inneneinheit) - G 5/4"
- 2 Ausgang (Inneneinheit) - G 5/4"



VORNE

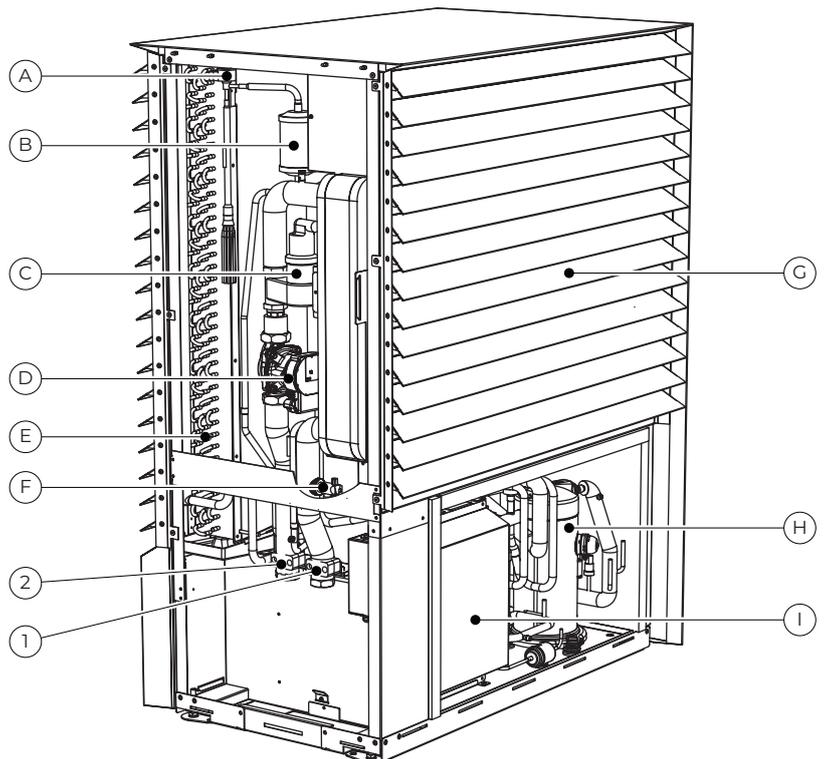
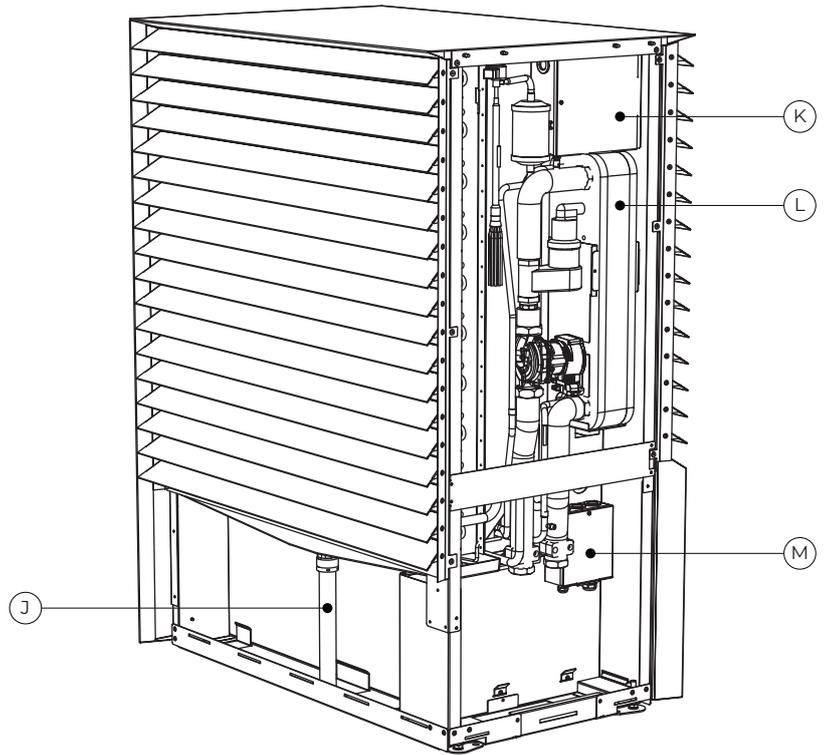


AUSSENEINHEIT ADAPT

Hauptkomponenten

Legende

- 1 Eingang aus der Inneneinheit - G 5/4¹¹*
- 2 Ausgang zur Inneneinheit - G 5/4¹¹*
- A Elektronisches Expansionsventil
- B Dehidrator
- C Entlüfter
- D EC-Umwälzpumpe
- E Verdampfer
- F Durchflussschalter
- G Ventilator
- H Kompressor
- I Elektronischer Kompressorantrieb
- J Kondensatabfluss
- K Elektrokasten der Steuerung der Ausseneinheit
- L Wärmetauscher / Kondensator
- M Verbindung der el. Leistung und Kommunikation mit der Inneneinheit



INNENEINHEIT HYDRO C

Version

Inneneinheit mit Warmwasserspeicher (TSV).

Modelbezeichnung

HYDRO C

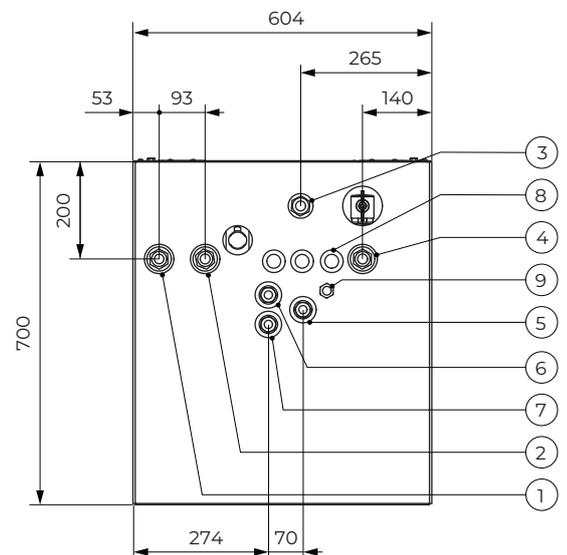
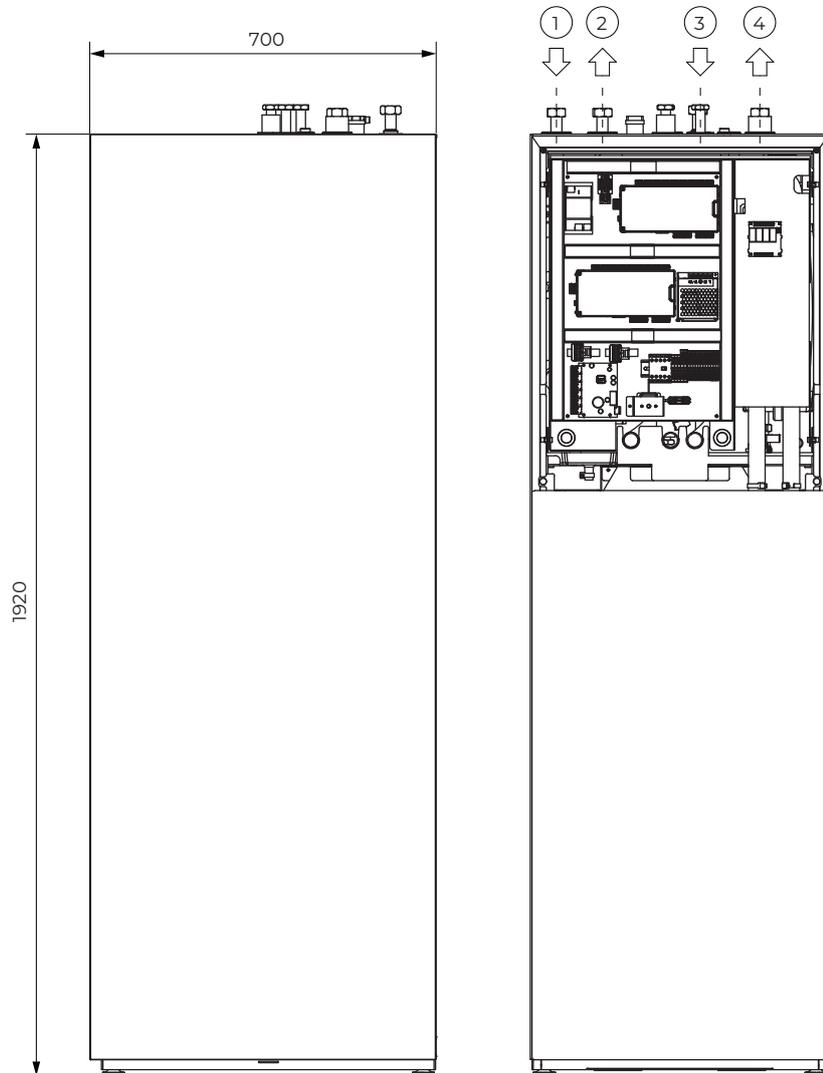
Beschreibung und Abmessungen

- Pulverbeschichtetes Gehäuse
- Heiz- und Kühlfunktion
- Integrierter 200 l Warmwasserspeicher
- Integrierter Pufferspeicher 40 l
- Integrierte Ausdehnungsgefäße zum Heizsystem (18 l), Brauchasser (12 l)
- Integriertes Sicherheitsventil für Heizung und Brauchwasser
- Integrierter 6 kW elektrischer Heizstab (3x2 kW)
- Integriertes Magnetventil
- Integrierter Drucksensor; System zum Befüllen der Heizungsanlage mit Wasser
- KSM, KSM+ im WEB-Modul
- Dokumentationsschublade

Legende

- 1 Eingang aus der Ausseneinheit - G1''*
- 2 Ausgang zur Ausseneinheit - G1''*
- 3 Heizen/Kühlen Rücklaufleitung - G1''*
Heizn/Kühlen Vorlauf - G1''*
- 4 Heizn/Kühlen Vorlauf - G1''*
- 5 Zirkulation - G3/4''*
- 6 Warmwasserausgang - G3/4''*
- 7 Kaltwassereintritt - G3/4''*
- 8 Eingänge für elektrischen Anschluss
- 9 Internetstecker

*Flachdichtende Verschraubung

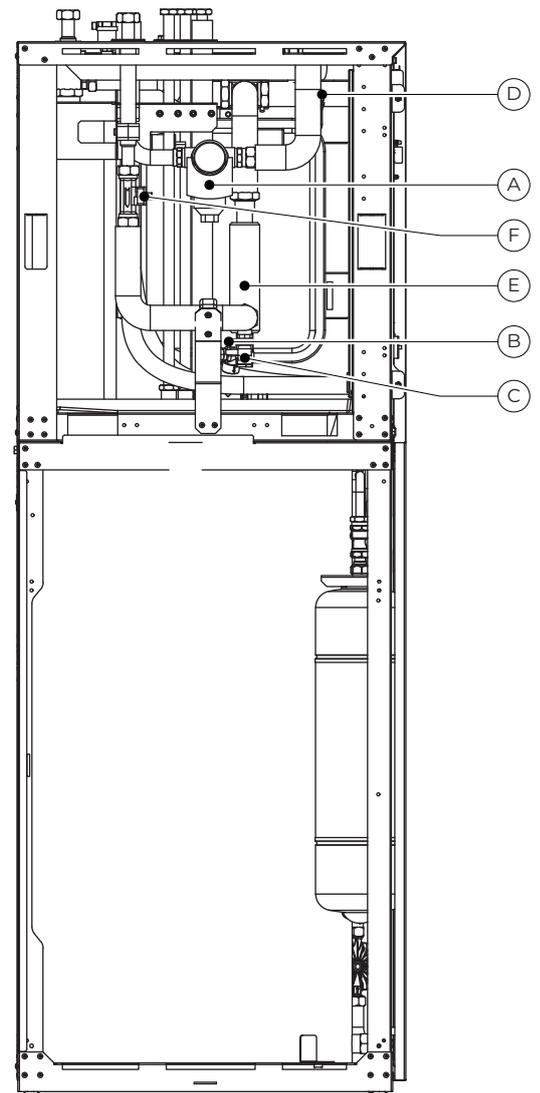
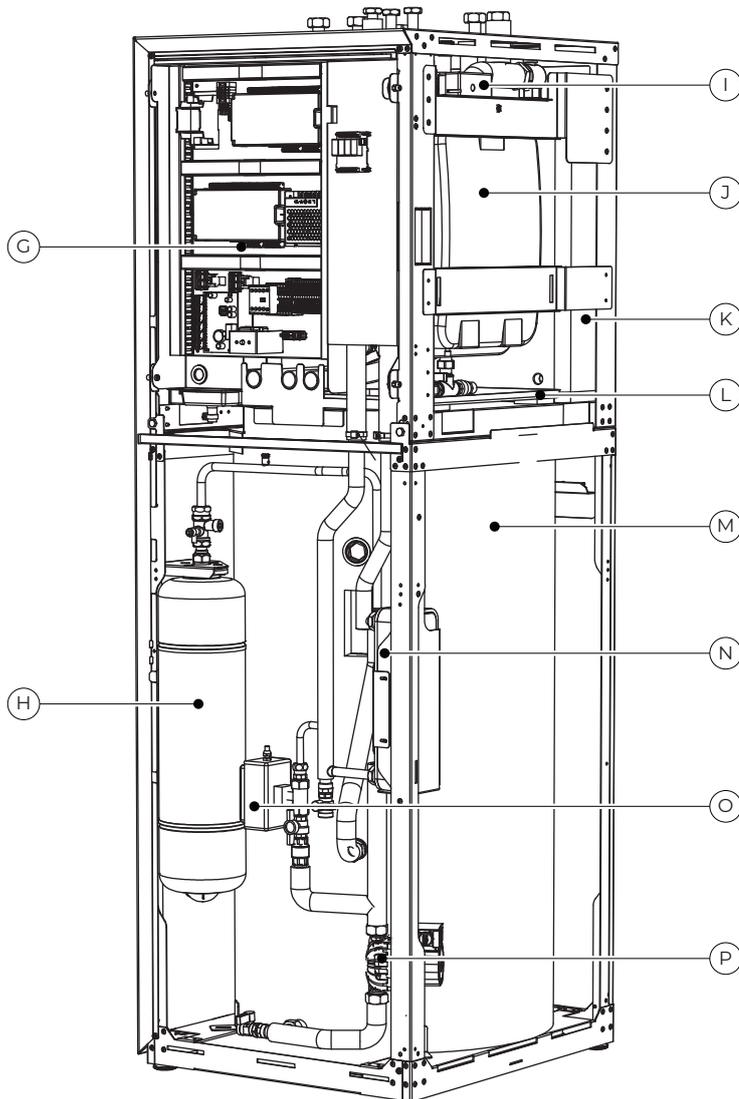


INNENEINHEIT HYDRO C

Hauptkomponenten

Legende

- A Magnetfilter
- B Sicherheitsventil - Brauchwasser (6 bar)
- C Sicherheitsventil - Heizung (3 bar)
- D Drucksensor
- E Elektrischer Heizstab 6kw (3x2kw)
- F Durchflusssensor (Option)
- G Schaltkasten
- H Ausdehnungsgefäß - Brauchwasser - 12 l
- I 3-Wege-Schaltventil
- J Ausdehnungsgefäß - Heizung - 18 l
- K Pufferspeicher Heizung/Kühlung - 40 l
- L Integrierter Kondensatbehälter
- M Warmwasserspeicher - 200 l
- N Plattenwärmetauscher für Brauchwassererwärmung
- O Motorventil zum Befüllen der Heizungsanlage
- P Umwälzpumpe für Brauchwasser



INNENEINHEIT HYDRO S

Version

Inneneinheit Wandhängend Grundmodell

Modelbezeichnung

HYDRO S

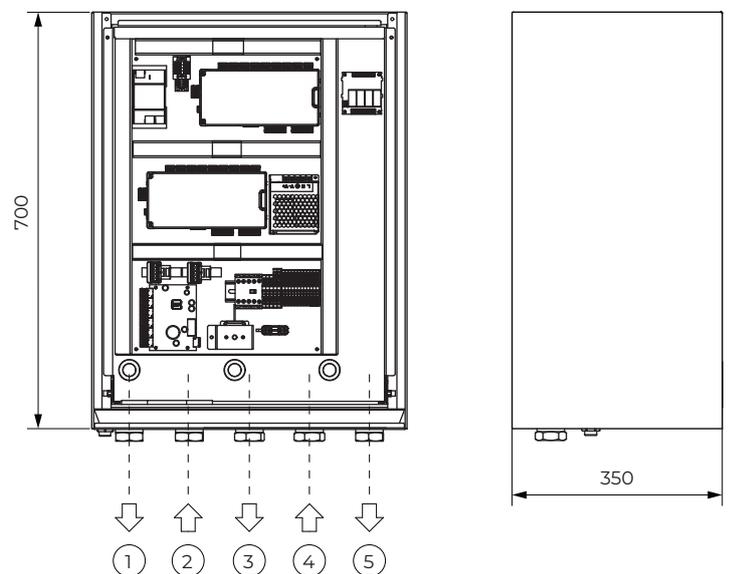
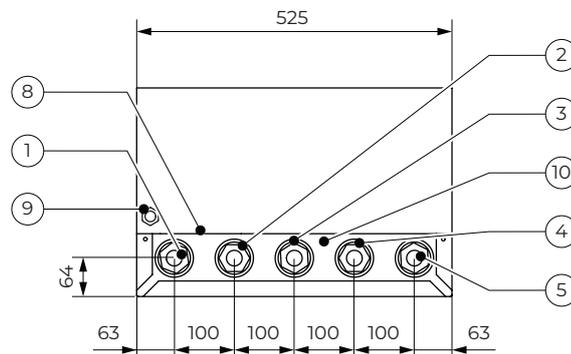
Beschreibung und Abmessungen

- Wandausführung der Inneneinheit
- Integrierter Elektrostab 6 kW
- (3x2 kW)
- Integriertes 3-Wege-Ventil zum Umschalten zwischen Heizung und Heizung von Brauchwasser Integrierter Magnetfilter und Drucksensor
- Regelung KSM und KSM+
- Integriertes WEB modul
- Dokumentationsschublade

Legende

- 1 Ausgang (Ausseneinheit) - G 5/4^{11*}
- 2 Eingang (aus Aussenanlage) - G 5/4^{11*}
- 3 Warmwasserbereitung - G 5/4^{11*}
- 4 Heizung/Kühlung/Brauchwasser - Rücklauf - G 5/4^{11*}
- 5 Heizung/Kühlung - Vorlauf - G 5/4^{11*}
- 8 Eingänge für elektrischen Anschluss
- 9 Internet-Stecker
- 10 Kondensatabfluss - ø16

*Flachdichtende Verschraubung

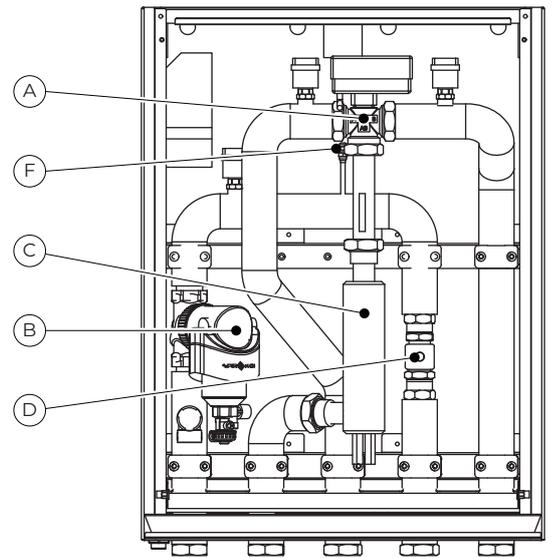
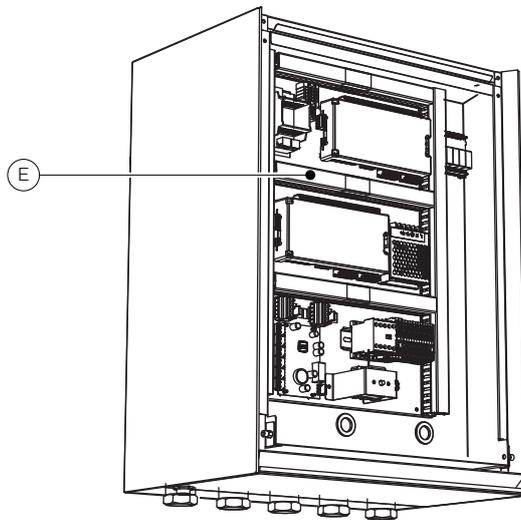


INNENEINHEIT HYDRO S

Hauptkomponenten

Legende

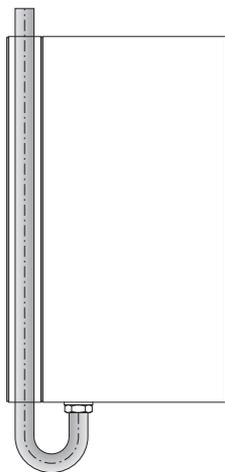
- A 3-Wege-Schaltventil
- B Magnetfilter
- C Elektroheizstab 6 kW (3 x 2kW)
- D Durchflusssensor (Option)
- E Schaltschrank mit KSM-Steuerungen, KSM +
- F Heizsystem-Drucksensor



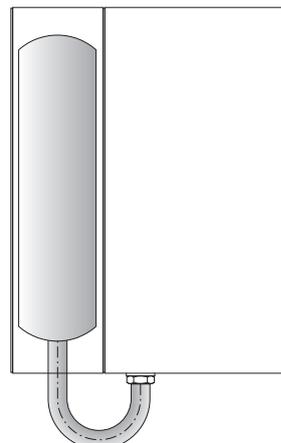
Konfiguration der Inneneinheit HYDRO S



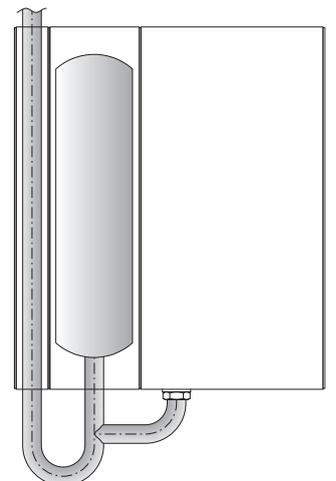
HYDRO S
Grundausführung



HYDRO S + HYDRO A
Grundmodel Ausführung mit
Konsolenabstandhalter für
Rohranschluss



HYDRO S + HYDRO P
Ausführung mit 40 l Volumen



HYDRO S + HYDRO A + HYDRO P
Version mit einer Speicherkapazität
von 40l und Abstandhalter für die
Rohrverbindung

KSM STEUERUNG

Modelbezeichnung

KSM*

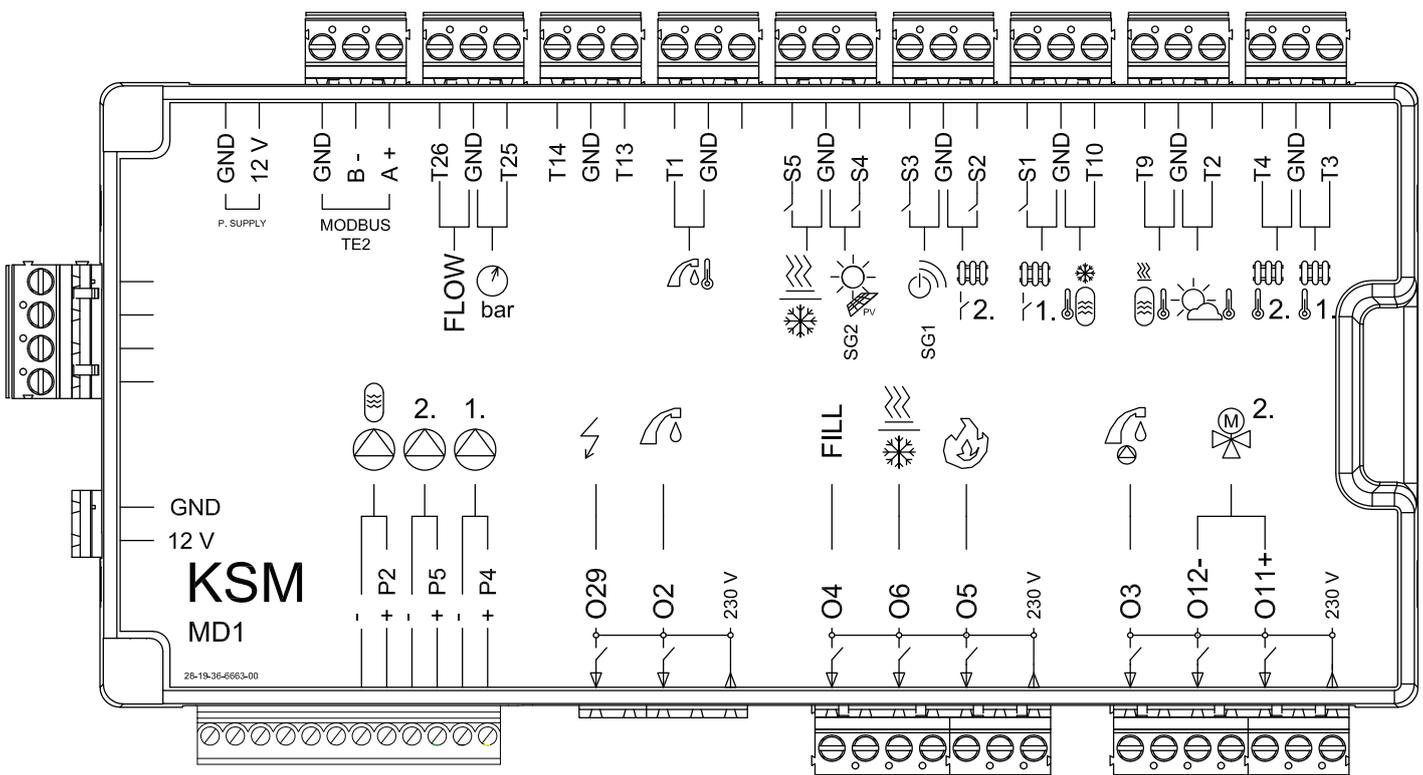
Beschreibung

- Modulare Steuerung für das Steuern der Wärmepumpe und des Heizungssystems.
- Verwalten über die KT-2A Benutzerschnittstelle oder über die online/mobile Home.Cloud.

Funktionale Eigenschaften

- Verwaltung und Schutz der Wärmepumpe.
- Wahl des Betriebsmodus, der Schnittstelle und/oder Thermostat.
- Anzeige von Aktivitätsstatus.
- Servicezugriff und Debugging.
- Steuerung zusätzlicher Generatoren der Wärme (Gas-, Öl- und Pelletkessel).
- Beheizung des Brauchwassers.
- Thermische Desinfektion von Brauchwasser.
- Steuerungsfunktionen für:
 - 1 x direkter Heizkreis
 - 1 x direkt- oder Mischkreis
 - Brauchwasserheizung
 - Zirkulation des Brauchwassers
- Tages- und Wochenpläne
- Adaptive Steuerung einzelnen Heizkreise
- Raumtemperaturregelung mit KT-1 und KT-2A.
- Adaptive Wetterkontrolle mit externem Temperatursensor.
- Aktive Kühlung.
- Programm PV.
- Estrichtrocknungsprogramm.
- WEB-Modul zum Herstellen einer Verbindung mit dem Internet (RJ45-Ethernet-Verbindung).
- Anschluss an BMS gemäß MODBUS RS485 Protokoll.
- SG (Smart Grid) Ready.

*Kronoterm System Manager



ERWEITERUNGSMODUL - STEUERUNG KSM+

Modelbezeichnung

KSM+*

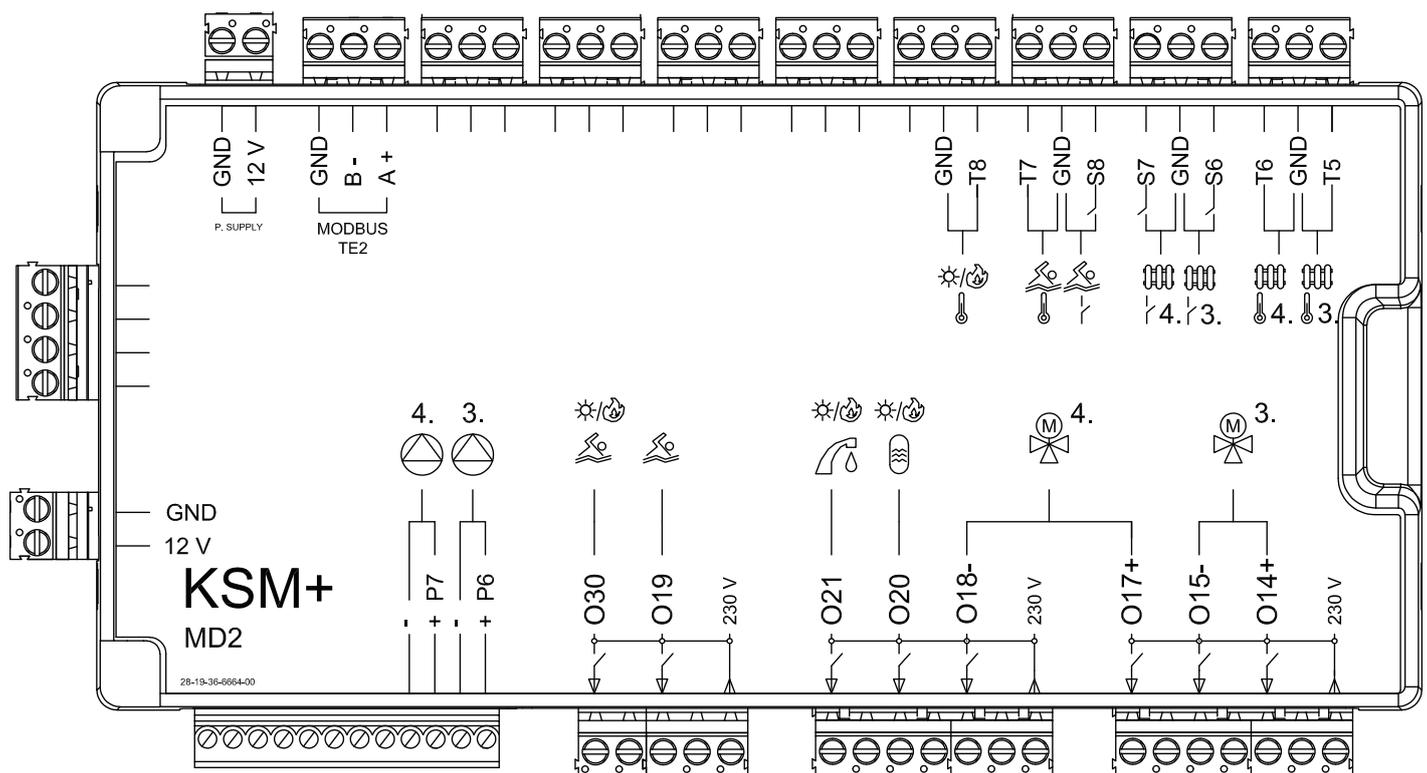
Beschreibung

- Erweiterte Steuerung für Upgrade der Basissteuerung.
- Mögliche Installation einer Erweiterungsregelung (1x).
- Installation in die HYDRO C oder HYDRO S Inneneinheit.

Funktionale Eigenschaften

- Verwaltung von zwei zusätzlichen Heizkreisen.
- Steuerung der SSA-Solarmodule.
- Verwaltung von Biomassekesseln.
- Beheizung des Brauchwassers mit Solar
- Kollektoren oder Biomassekessel.
- Poolheizung.
- Beheizung des Pools mit Sonnenkollektoren.

*Kronoterm System Manager +



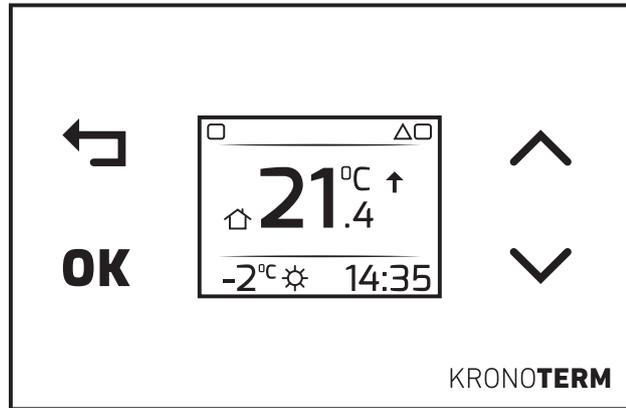
REGLER KT-2A

Modellbezeichnung

KT-2A

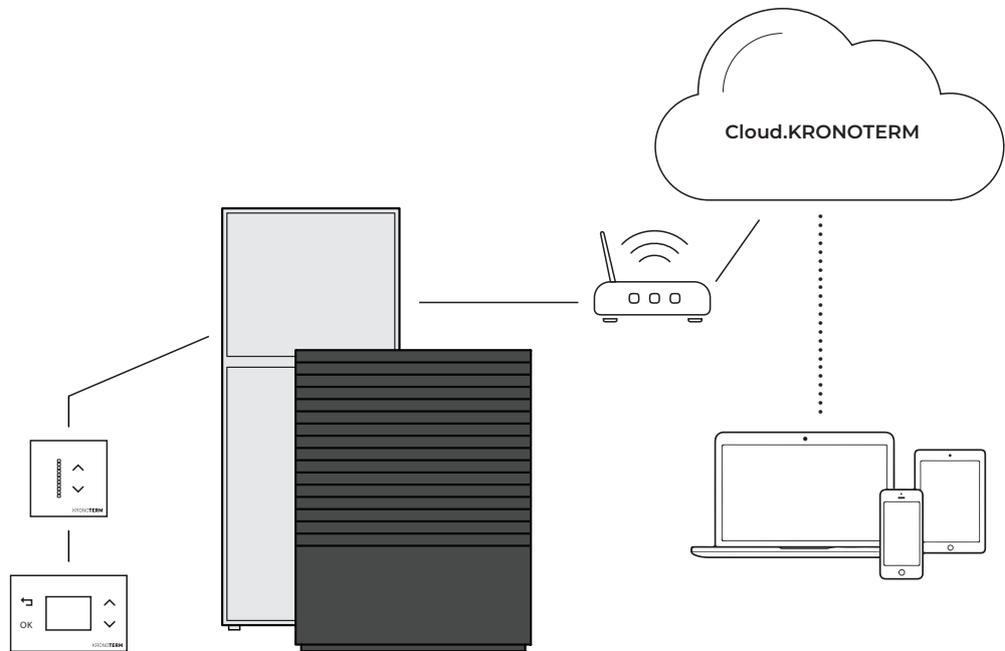
Beschreibung

- Regler für die Regulierung der Wärmepumpe und des Heizsystems.
- Betrieb und Schutz der Wärmepumpe
- Wahl der Betriebsart, Steuerung und / oder
- Thermostat.
- Anzeige des Betriebsstatus.
- Servicezugriff und Debugging.
- Der KT-2A Regler kann je nach
- Einstellung auf drei Betriebsarten eingestellt werden - als:
 - Thermostat
 - Regler für die Wärmepumpe und das Heizsystem
 - Thermostat und Regler für die Wärmepumpe und das Heizsystem zusammen



CLOUD.KRONOTERM

Fernsteuerung und Überwachung der ADAPT-Wärmepumpe mit dem dazugehörigen HYDRO-Innengerät, Heizen oder Kühlen sowie Warmwasserbereitung mittels Cloud-Technologie.



TECHNISCHE DATEN - AUSSENEINHEIT

GERÄT	Einheit	ADAPT 0312	ADAPT 0416	ADAPT 0724
DATEN INNENEINHEIT				
Bezeichnung		Hydro S, Hydro C	Hydro S, Hydro C	Hydro S
AUSFÜHRUNG				
Wärmequelle		Außenluft	Außenluft	Außenluft
Senke Wärme		Wasser	Wasser	Wasser
Regelung		KSM	KSM	KSM
Geräteinstallation		Aussen	Aussen	Aussen
Position der Steuerungseinheit		Innen	Innen	Innen
Kompressor		1x spirale mit variabler Geschwindigkeit	1x spirale mit variabler Geschwindigkeit	1x spirale mit variabler Geschwindigkeit
Kompressorantrieb		Inverter	Inverter	Inverter
Ventilator		Spirale	Spirale	Spirale
Abtattung		Aktiv (Richtungsänderung des Kühlkreislaufs)	Aktiv (Richtungsänderung des Kühlkreislaufs)	Aktiv (Richtungsänderung des Kühlkreislaufs)
Umwälzpumpe		Integriert	Integriert	Integriert
NENNLEISTUNG NACH EN 14511 (1F VERSION)				
HEIZEN		Heizleistung / Leistung / COP	Heizleistung / Leistung / COP	Heizleistung / Leistung / COP
A7/W30-35 Nennleistung	kW / kW / -	6,08 / 1,12 / 5,45	8,48 / 1,51 / 5,60	/
A2/W30-35 Nennleistung	kW / kW / -	6,55 / 1,48 / 4,42	8,57 / 1,92 / 4,46	/
A-7/W30-35 Maximale	kW / kW / -	8,44 / 2,67 / 3,17	11,12 / 3,67 / 3,03	/
A-10/W30-35 Maximalna	kW / kW / -	8,00 / 2,63 / 3,04	11,12 / 3,72 / 2,99	/
A7/W47-55 Nennleistung	kW / kW / -	5,87 / 1,91 / 3,08	7,78 / 2,43 / 3,20	/
A2/W47-55 Nennleistung	kW / kW / -	5,90 / 2,12 / 2,78	7,79 / 2,83 / 2,75	/
A-10/W47-55 Maximale	kW / kW / -	7,41 / 3,70 / 2,01	10,61 / 5,32 / 1,99	/
KÜHLEN		Kühlleistung / Leistung / EER	Kühlleistung / Leistung / EER	Kühlleistung / Leistung / EER
A35/W12-7	kW / kW / -	7,27 / 2,85 / 2,56	10,21 / 3,91 / 2,61	/
A35/W23-18	kW / kW / -	7,44 / 1,88 / 3,96	10,40 / 2,60 / 4,01	/
NENNLEISTUNG NACH EN 14511 (3F VERSION)				
HEIZEN		Heizleistung / Leistung / COP	Heizleistung / Leistung / COP	Heizleistung / Leistung / COP
A7/W30-35 Nennleistung	kW / kW / -	6,02 / 1,11 / 5,41	8,50 / 1,53 / 5,55	12,94 / 2,39 / 5,42
A2/W30-35 Nennleistung	kW / kW / -	6,56 / 1,47 / 4,47	8,41 / 1,89 / 4,49	12,43 / 2,98 / 4,17
A-7/W30-35 Maximale	kW / kW / -	8,52 / 2,62 / 3,25	10,96 / 3,49 / 3,14	15,71 / 5,61 / 3,05
A-10/W30-35 Maximale	kW / kW / -	8,05 / 2,59 / 3,11	10,99 / 3,53 / 3,11	15,60 / 5,20 / 3,00
A7/W47-55 Nennleistung	kW / kW / -	5,87 / 1,92 / 3,06	7,81 / 2,40 / 3,26	13,13 / 3,91 / 3,36
A2/W47-55 Nennleistung	kW / kW / -	6,18 / 2,27 / 2,73	7,70 / 2,77 / 2,78	13,44 / 4,51 / 2,98
A-10/W47-55 Maximale	kW / kW / -	7,48 / 3,67 / 2,04	10,29 / 5,03 / 2,04	15,6 / 5,20 / 3,01
KÜHLEN		Kühlleistung / Leistung / EER	Kühlleistung / Leistung / EER	Kühlleistung / Leistung / EER
A35/W12-7	kW / kW / -	7,27 / 2,85 / 2,56	10,21 / 3,91 / 2,61	16,96 / 7,37 / 2,30
A35/W23-18	kW / kW / -	7,44 / 1,88 / 3,96	10,40 / 2,60 / 4,01	17,48 / 4,83 / 3,62
JAHRESARBEITSAHLE IM HEIZMODUS FÜR DEN DURCHSCHNITTLICHE KLIMAZONE NACH EN 14825 (1F VERSION)				
SCOP, 35°C / 55°C		5,08 / 3,65	5,12 / 3,75	/
JAHRESARBEITSAHLE IM HEIZMODUS FÜR DEN DURCHSCHNITTLICHE KLIMAZONE NACH EN 14825 (3F VERSION)				
SCOP, 35°C / 55°C		4,92 / 3,57	5,20 / 3,66	4,94 / 3,83
SAISONENERGIEEFFIZIENZ GEMÄSS EU VERORDNUNG 811/2013 (1F VERSION)				
Nennheizleistung $P_{design,h}$, 35°C / 55°C	kW	8 / 7	11 / 10	/
η_s , 35°C / 55°C	%	194 / 139	197 / 144	/
SAISONENERGIEEFFIZIENZ GEMÄSS EU 811/2013 (VERSION 3F)				
Nennheizleistung $P_{design,h}$, 35°C / 55°C	kW	8 / 8	11 / 10	16 / 16
η_s , 35°C / 55°C	%	188 / 137	201 / 141	195 / 150

GERÄT	Einheit	ADAPT 0312	ADAPT 0416	ADAPT 0724
ENERGIEVERBRAUCHSETIKETT FÜR DEN EUROPÄISCHEN DURCHSCHNITTLICHEN LUFTRAUM				
Energieklasse Heizbereich 35 °C / 55 °C		A+++ / A++	A+++ / A++	A+++ / A+++
System Energieklasse Heizbereich 35 °C / 55 °C		A+++ / A++	A+++ / A++	A+++ / A+++
ELEKTRISCHE DATEN 1F				
AUSSEN- UND INNENEINHEIT				
Max. elektrische Leistung 1F Anschluss **	kW	8,7	9,8	/
AUSSENEINHEIT				
Nennspannung		~ 230 V; 50 Hz	~ 230 V; 50 Hz	/
Max. Betriebsstrom	A	18,6	23,1	/
Max. Elektrische Leistung	kW	4,1	5,2	/
Sicherungen	A	1 x C20	1 x C25	/
Netzkabel***	mm²	3 x 2,5 (H05VV-F)	3 x 4,0 (H05VV-F)	/
ELEKTRISCHE DATEN 3F				
AUSSEN- UND INNENEINHEIT				
Max. elektrische Leistung 1F Anschluss **	kW	11,1	12,8	16
AUSSENEINHEIT				
Nennspannung		3N~ 400 V; 50 Hz	3N~ 400 V; 50 Hz	3N~ 400 V; 50 Hz
Max. Betriebsstrom	A	7,6	10,4	17
Max. Elektrische Leistung	kW	4,5	6,2	9
Sicherungen	A	3 x C10	3 x C10	3 x C20
Netzkabel***	mm²	5 x 2,5 (H05VV-F)	5 x 2,5 (H05VV-F)	5 x 4,0 (H05VV-F)
KOMMUNIKATION				
Verbindung zwischen der Aussen - und Inneneinheit		FTP 5e Kabel / 2x2x0,6 mm ² (LiYCY)	FTP 5e Kabel / 2x2x0,6 mm ² (LiYCY)	FTP 5e Kabel / 2x2x0,6 mm ² (LiYCY)
KÄLTESYSTEM				
Kältemittel – Art		R 452 B	R 452 B	R 452 B
GWP (globaler Erwärmungspotenzial des Kühlmittels)		676	676	676
Kältemittel – Menge	kg	2,9	4,2	5,0
Maximaler Durchfluss	MPa	4,5	4,5	4,5
PRIMÄRE SEITE(WÄRMESENKE) - LUFT				
Luftstrom	m³/h	Variabil	Variabil	Variabil
SEKUNDÄRSEITE (WÄRMESENKE) – WASSER				
EINGEBAUTE UMWÄLZPUMPE				
Max. Druckkapazität	kPa	80	80	100
Max. Durchfluss	m³/h	Variabil	Variabil	Variabil
Max. elektro Kapazität	W	75	75	140
HEIZUNG				
Arbeitsbereich –min./max. Lufttemperatur	°C	-25 / 40	-25 / 40	-25 / 40
KÜHLUNG				
Arbeitsbereich -min./max. Temperatur Luft	°C	0 / 40	0 / 40	0 / 40
ABMESSUNGEN UND MASSE – TRANSPORT				
Abmessungen (B x H x T)	mm	1200 x 1600 x 800	1200 x 1600 x 800	1200 x 1600 x 800
Gewicht 3F	kg	263	272	282
Gewicht 1F	kg	253	262	/
ABMESSUNGEN UND MASSE – NETTO				
Abmessungen (B x H x T)	mm	1050 x 1400 x 675	1050 x 1400 x 675	1050 x 1400 x 675
Gewicht 3F	kg	240	249	259
Gewicht 1F	kg	230	239	/

*Die Daten gelten für den Betrieb mit aktivierter elektrischer Heizung 4 kW.

**Die Daten gelten für den Betrieb mit aktivierter elektrischer Heizung 6 kW.

***Tu = 0°C / Tk = 60°C / f = 120 Hz

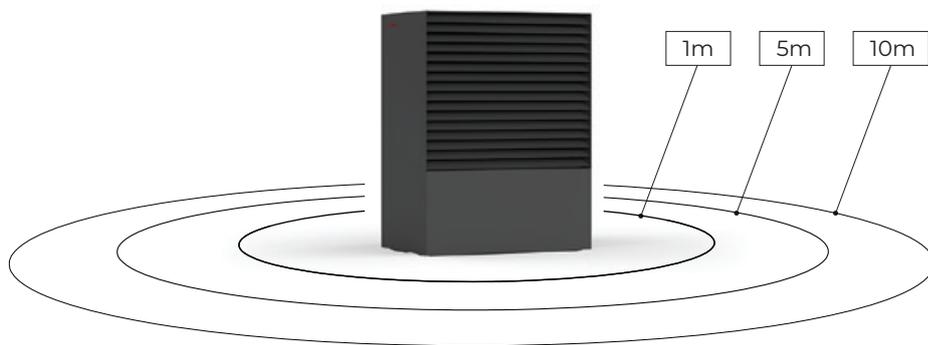
TECHNISCHE DATEN - INNENEINHEIT

INNENEINHEIT (HM)	Einheit	Hydro S	Hydro C
ELEKTRISCHE DATEN 1F			
1F ANSCHLUSS DER INNENEINHEIT			
Frequenz	Hz	50	50
Nennspannung	V	~ 230 V	~ 230 V
Elektroheizstab		1 x 2 kW ~ 230 V 2 x 2 kW ~ 230 V	1 x 2 kW ~ 230 V 2 x 2 kW ~ 230 V
Maximaler Betriebsfluss	A	11,8	20,6
Max. elektrische Leistung	kW	2,6	4,6
Sicherungen	A	1 x C16	1 x C20
Elektrisches Stromkabel	mm ²	3 x 2,5	3 x 4
3F ANSCHLUSS DER INNENEINHEIT			
Frequenz	Hz	50	50
Nennspannung	V	3N ~ 400	3N ~ 400
Elektroheizstab	A	11,8	11,8
Maximaler Betriebsfluss	kW	6,6	6,6
Max. elektrische Leistung	A	3 x C16	3 x C16
Sicherungen	mm ²	5 x 2,5	5 x 2,5
Elektrisches Stromkabel		3 x 2 kW ~ 230 V	3 x 2 kW ~ 230 V
SEKUNDÄRSEITE (KÜHLSENKE) – WASSER			
Empfohlene Dimensionen der Rohre zum Gerät	DN	25	25
Empfohlene Dimensionen der Rohre zum Gerät	DN	32	/
VOLUMEN			
Brauchwasserspeicher	l	/	200
Pufferspeicher	l	40	40
ABMESSUNGEN			
Abmessungen (B x H x T)	mm	610 x 790 x 530	640 x 2120 x 790
Gewicht	kg	44	211
ABMESSUNGEN – NETO			
Abmessungen (B x H x T)	mm	525 x 700 x 350	605 x 1925 x 700
Gewicht	kg	33	197
KOMMUNIKATION			
Verbindung zwischen der Aussen- und Inneneinheit		FTP 5e Kabel / 2x2x0,6 mm ² (LiVCY)	FTP 5e Kabel / 2x2x0,6 mm ² (LiVCY)
BMS Anschluss		MODBUS Protokoll (UTP Kabel - Anschluss RJ45) – RS 485	MODBUS Protokoll (UTP Kabel - Anschluss RJ45) – RS 485
Verbindung zum Internet		UTP Kabel - Anschluss RJ45 - Ethernet	UTP Kabel - Anschluss RJ45 - Ethernet

GERÄUSCH / SCHALL

Beschreibung

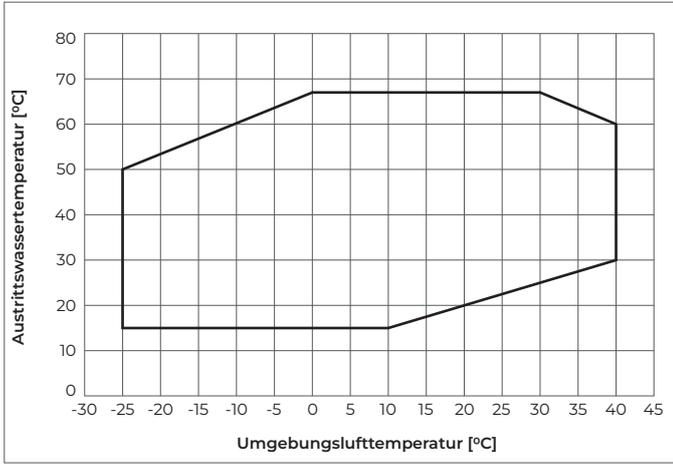
- Die Schalleistung ist ein Merkmal einer Audioquelle und nicht auf die Entfernung bezogen; sie beschreibt die gesamte Schallenergie der entsprechenden Quelle, die in alle Richtungen gesendet wird.
- Der Schalldruck ist ortsabhängig, gemessen im Schallfeld und beschreibt den Schalldruck an dieser Stelle.
- Strukturschall wird strukturiert übertragen, daher müssen alle Anschlüsse mit Kompensatoren oder Schwingungsdämpfern angebracht sein.
- Für das Außengerät ist die richtige Wahl des Aufstellungsortes sehr wichtig. Mauern in der Nachbarschaft und andere Hindernisse in der Umgebung haben einen erheblichen Einfluss auf den Schalldruck.



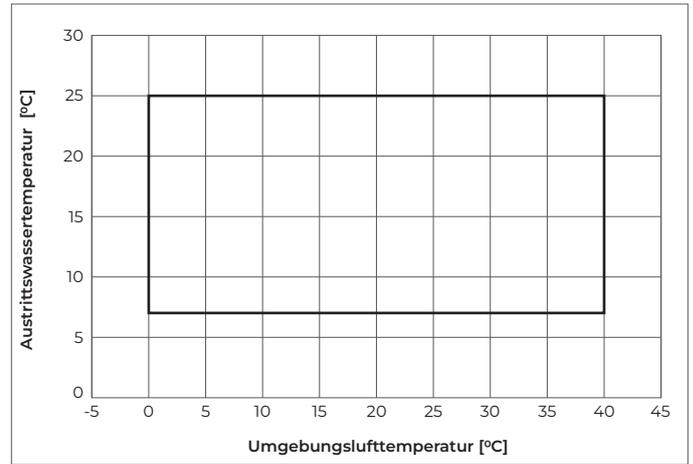
GERÄT	Einheit	ADAPT 0312	ADAPT 0416	ADAPT 0724
SCALLEISTUNG - NACH EN12102 BEI A7W35				
ECOLABEL				
Schalleistungspegel	dB (A)	44	46	53
Schalldruckpegel in einem Abstand von 1 m	dB (A)	36	38	45
Schalldruckpegel in einem Abstand von 5 m	dB (A)	22	24	31
Schalldruckpegel in einem Abstand von 10 m	dB (A)	16	18	25
REDUZIERT				
Schalleistungspegel	dB (A)	50	56	61
Schalldruckpegel in einem Abstand von 1 m	dB (A)	42	48	53
Schalldruckpegel in einem Abstand von 5 m	dB (A)	28	34	39
Schalldruckpegel in einem Abstand von 10 m	dB (A)	22	28	33
MAXIMUM				
Schalleistungspegel	dB (A)	55	61	67
Schalldruckpegel in einem Abstand von 1 m	dB (A)	47	53	59
Schalldruckpegel in einem Abstand von 5 m	dB (A)	33	39	45
Schalldruckpegel in einem Abstand von 10 m	dB (A)	27	33	39

ARBEITSBEREICH

Heizen

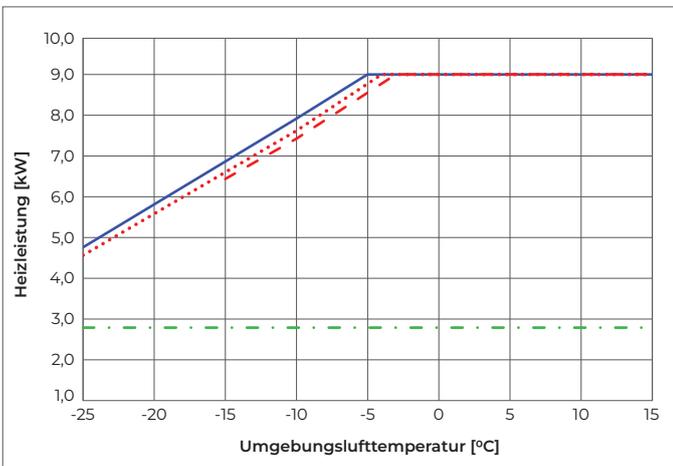


Kühlen

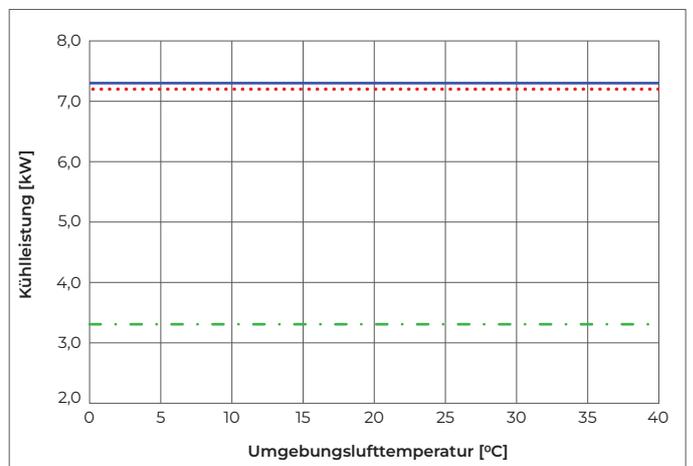


LEISTUNGSKURVEN

ADAPT 0312
Heizleistung



ADAPT 0312
Kühlleistung



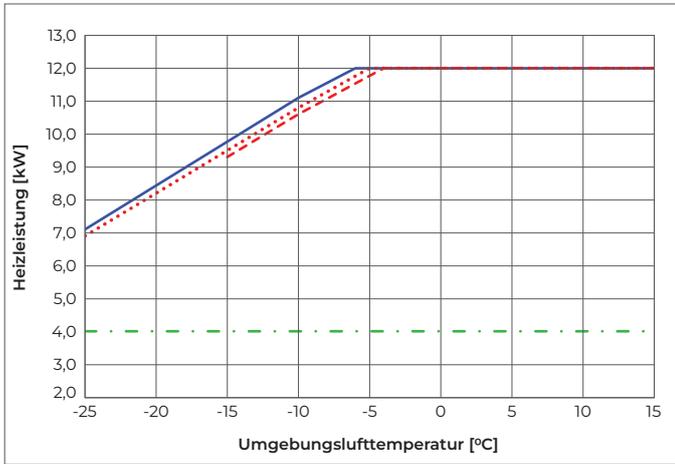
- - - min °C
 - - - W 55 °C
 W 45 °C
— W 35 °C - max

- - - min °C
 W 7 °C - max
— W 18 °C

LEISTUNGSKURVEN

ADAPT 0416

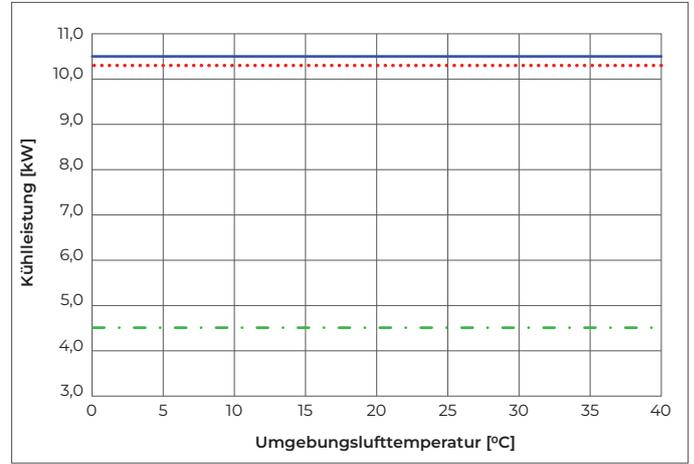
Heizleistung



--- min °C - - - W 55 °C W 45 °C
 ——— W 35 °C - max

ADAPT 0416

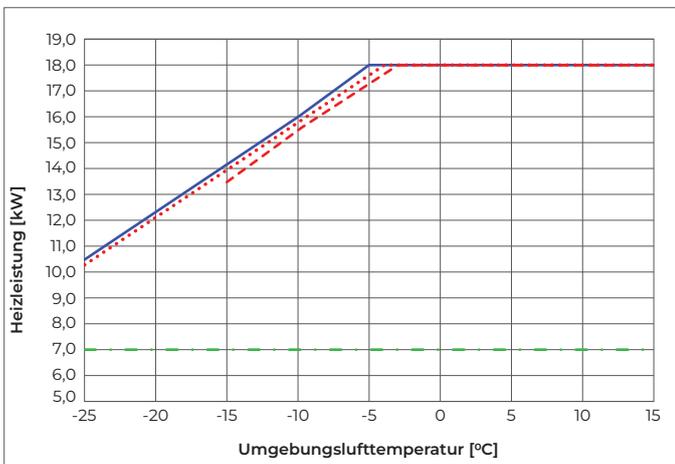
Kühlleistung



--- min °C W 7 °C - max ——— W 18 °C

ADAPT 0724

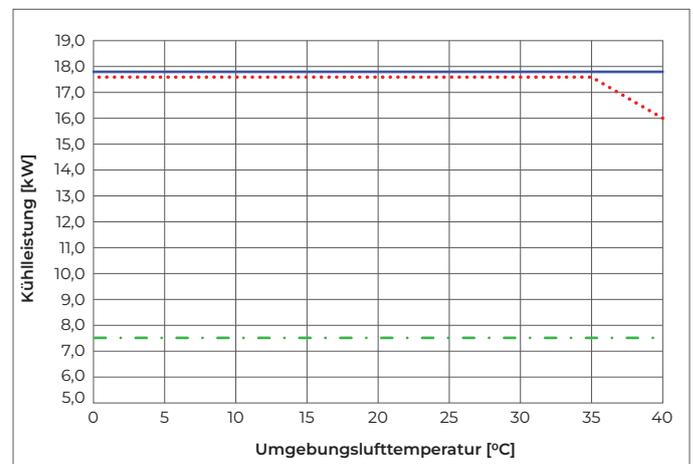
Heizleistung



--- min °C - - - W 55 °C W 45 °C
 ——— W 35 °C - max

ADAPT 0724

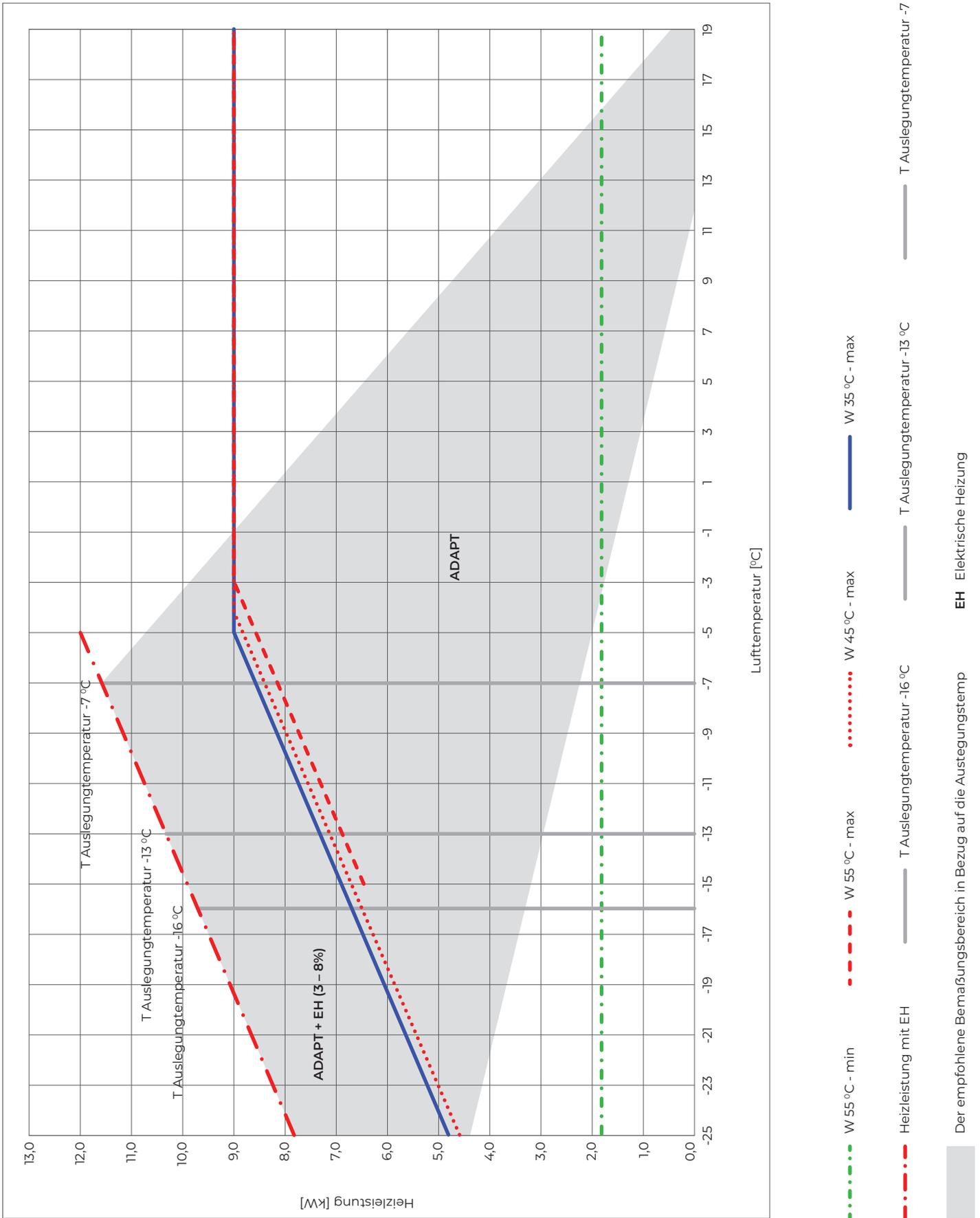
Kühlleistung



--- min °C W 7 °C - max ——— W 18 °C

LEISTUNGSKURVEN

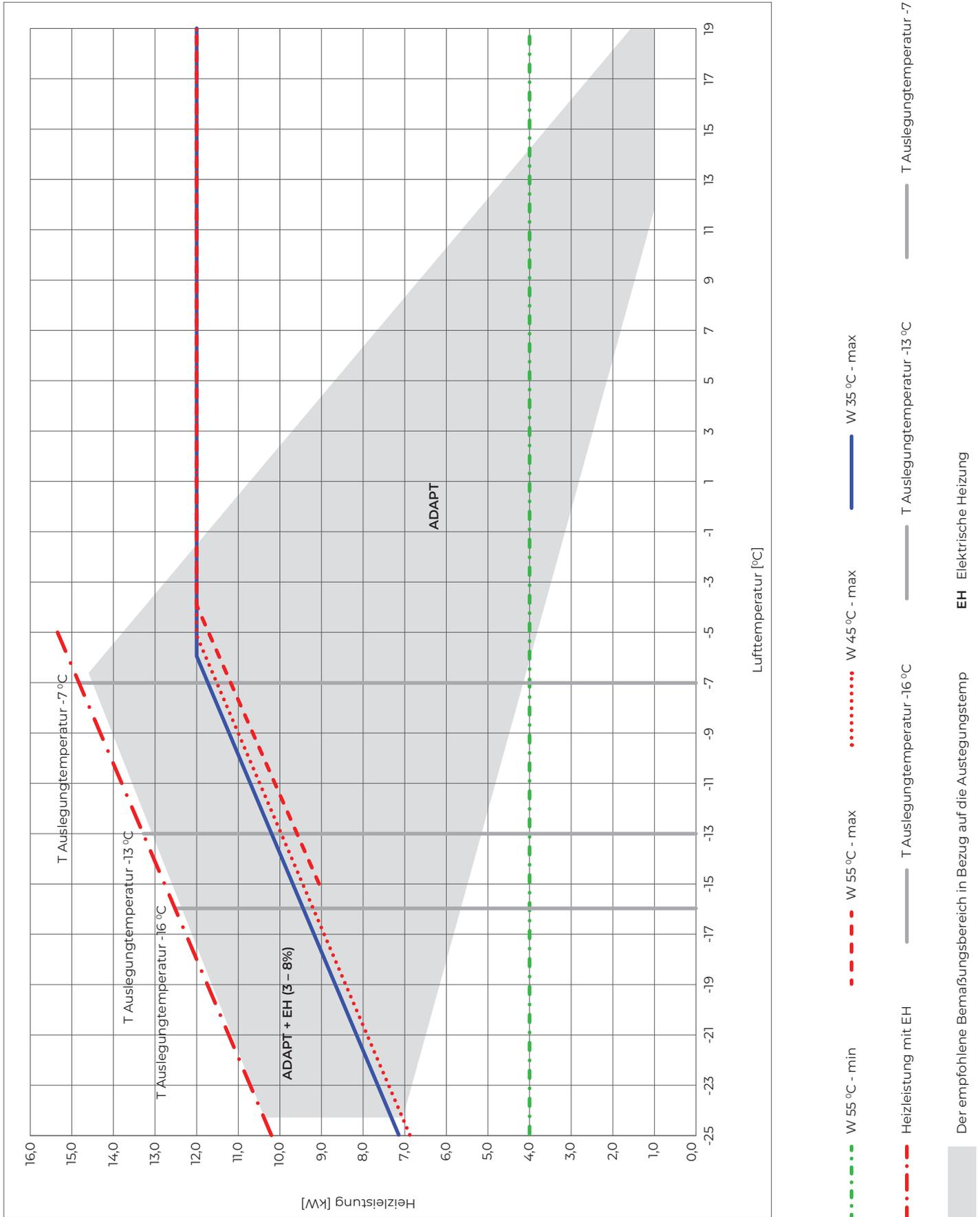
ADAPT 0312
Heizleistung



LEISTUNGSKURVEN

ADAPT 0416

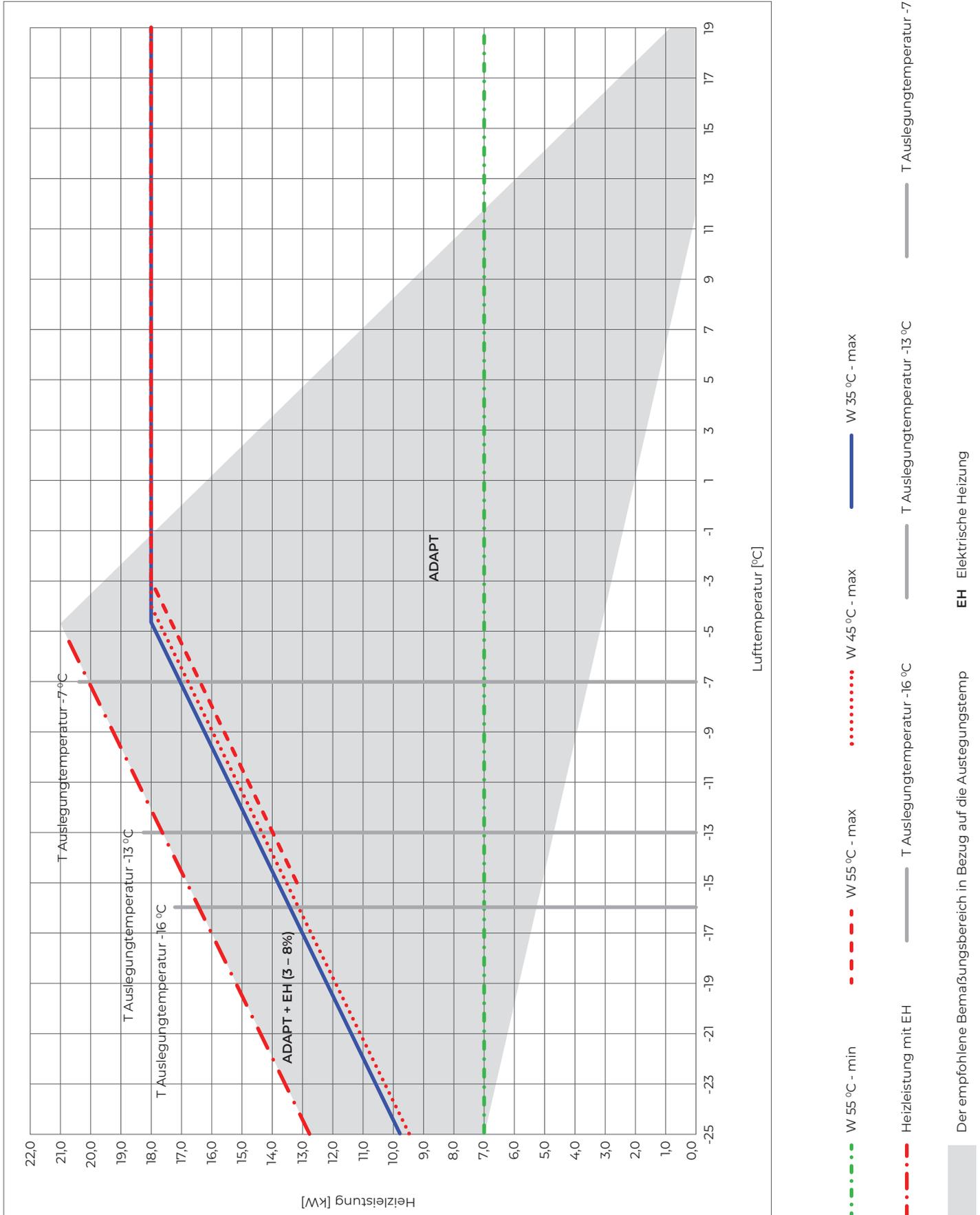
Heizleistung



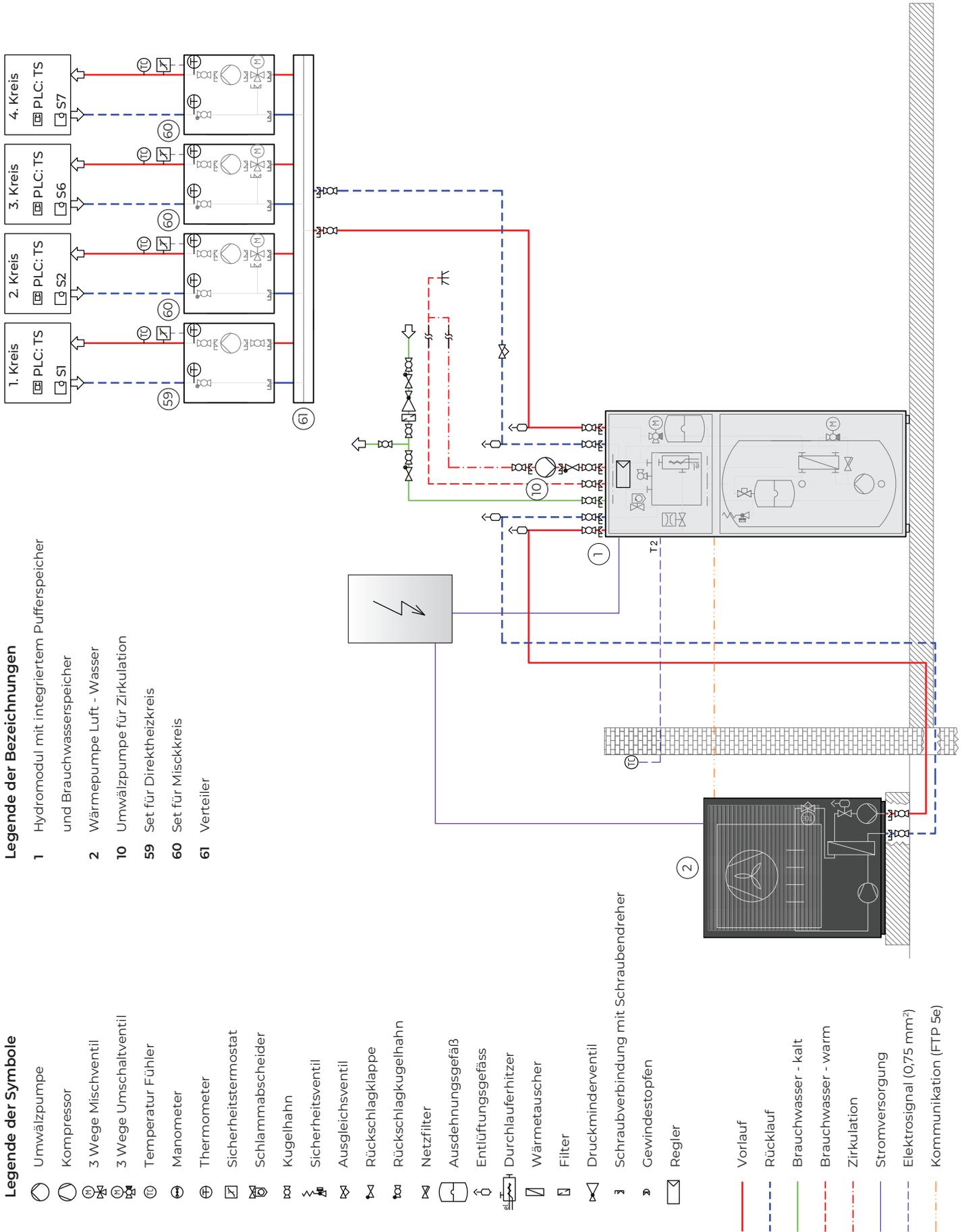
LEISTUNGSKURVEN

ADAPT 0724

Heizleistung



BASISSCHEMA HYDRO C



BASISSCHEMA HYDRO S

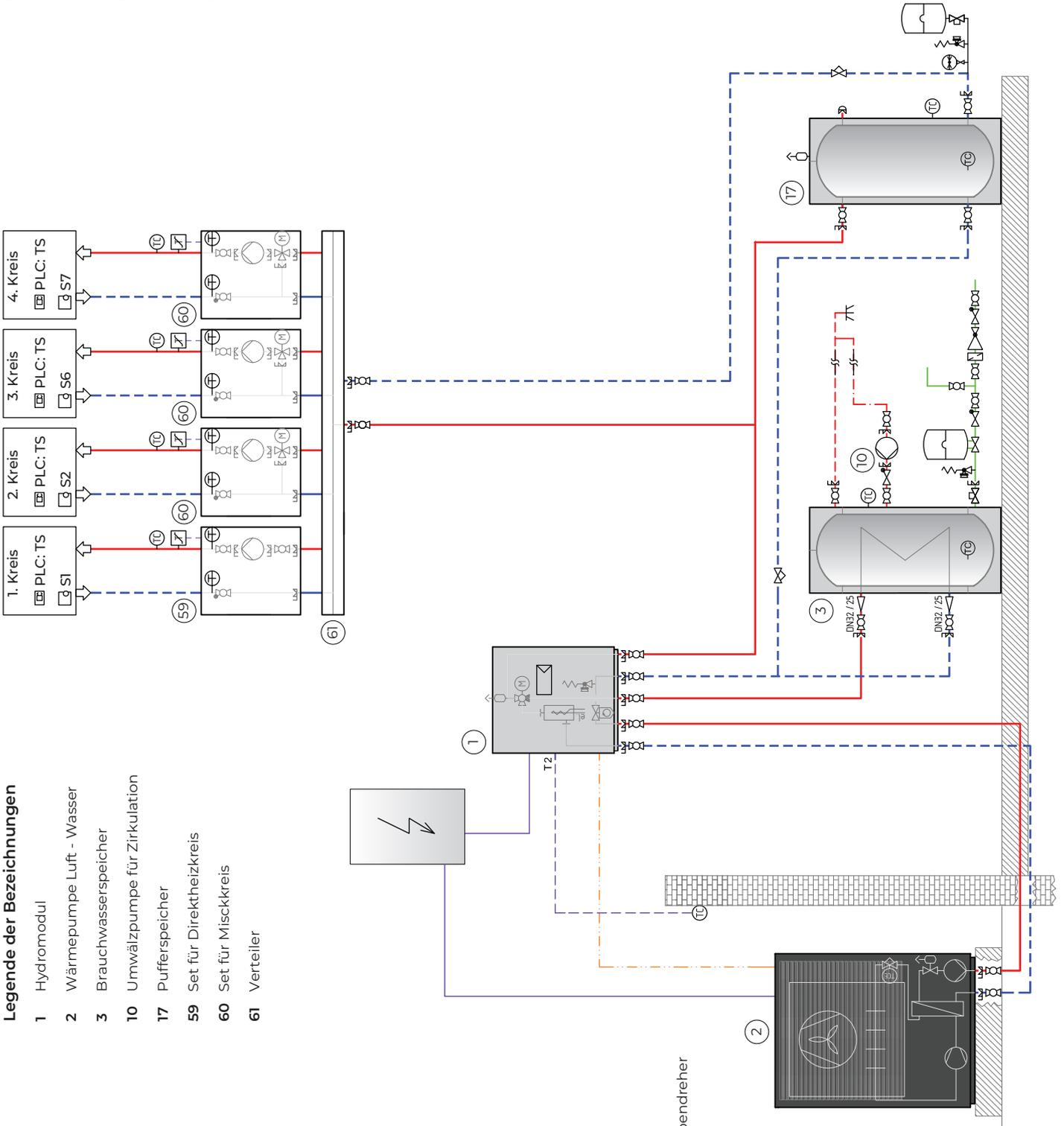
Legende der Symbole

- Umwälzpumpe
- Kompressor
- 3 Wege Mischventil
- 3 Wege Umschaltventil
- Temperatur Fühler
- Manometer
- Thermometer
- Sicherheitstermostat
- Schlammabscheider
- Kugelhahn
- Sicherheitsventil
- Ausgleichsventil
- Rückschlagklappe
- Rückschlagkugelhahn
- Netzfilter
- Ausdehnungsgefäß
- Entlüftungsgefäß
- Durchlauferhitzer
- Wärmetauscher
- Filter
- Druckminderventil
- Schraubverbindung mit Schraubendreher
- Gewindestopfen
- Regler

- Vorlauf
- Rücklauf
- Brauchwasser - kalt
- Brauchwasser - warm
- Zirkulation
- Stromversorgung
- Elektrosignal (0,75 mm²)
- Kommunikation (FTP 5e)

Legende der Bezeichnungen

- 1** Hydromodul
- 2** Wärmepumpe Luft - Wasser
- 3** Brauchwasserspeicher
- 10** Umwälzpumpe für Zirkulation
- 17** Pufferspeicher
- 59** Set für Direktheizkreis
- 60** Set für Mischkreis
- 61** Verteiler



Kronoterm d.o.o.

Trnava 5e, 3303 Gomilsko, SLO

T +386 3 703 16 20

www.kronoterm.com

info@kronoterm.com