



**BOSCH**

Technik fürs Leben

# Einbaueck Brennwert-Hybridpakete

Gas-/Öl-Brennwertkessel + Luft-Wasser-Wärmepumpe





## Brennwert-Hybridpakete Gas-/Ölkessel + Luft-Wärmepumpe



Nutzen Sie die effiziente, flexible und umweltfreundliche Wärmeerzeugung mit Gas- oder Öl-Hybridpaketen von Bosch. Durch die Kombination mehrerer Technologien gewährleisten Brennwert-Hybridsysteme eine hohe Versorgungssicherheit. Insbesondere bei der Nachrüstung im Bestand ist die Hybridheizung eine einfache Option.



**Rahmenbedingungen**  
Seite 3–7



**Lieferumfang**  
Seite 8–9



**Installation**  
Seite 10–13



**Services**  
Seite 14–15

## Rahmenbedingungen

### 1. Leistungen

Gas- und Öl-Brennwert Hybridpakete bieten vielfältige Kombinationsmöglichkeiten für individuelle Ansprüche an Heizleistung und Warmwasserkomfort vor Ort.



GC7000F 15  
GC7000F 22  
GC7000F 30  
GC8000iF 15  
GC8000iF 22  
GC8000iF 30



OC8000iF 19  
OC8000iF 25



GCH7400iFAW 7 O (=CS7400i AW 7 O H)  
GCH7000iFAW 7 O (=CS7000i AW 7 O H)  
GCH7000iFAW 9 O (=CS7000i AW 7 O H)



WH 160-3 P 2 B (liegend)  
WH 200-3 P 2 B (liegend)  
WH 290 LP 1 B (stehend)  
\*liegender Warmwasserspeicher;  
für Gas-Brennwertkessel mit  
30kW Heizleistung; 200 Liter

### 2. Einsatzgebiet

Entsprechend der benötigten Heizlast des Gebäudes kann die Luft-Wasser-Wärmepumpe im Leistungsbereich von 5 kW bis 8 kW ausgewählt werden.

#### Maximale Heizleistung in kW

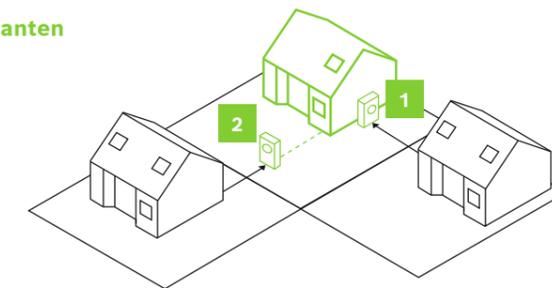
| Wärmepumpe | Klimazone <sup>1</sup> | Außentemperatur <sup>2</sup> | GCH7000iFAW 7 O   |                   | GCH7400iFAW 7 O   |                   | GCH7000iFAW 9 O   |                   |
|------------|------------------------|------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
|            |                        |                              | 35°C <sup>3</sup> | 55°C <sup>3</sup> | 35°C <sup>3</sup> | 55°C <sup>3</sup> | 35°C <sup>3</sup> | 55°C <sup>3</sup> |
| 1          | 1                      | -10 °C                       | 5,39              | 4,57              | 5,76              | 5,38              | 7,40              | 6,53              |
| 1          | 1                      | -11 °C                       | 5,26              | 4,52              | 5,58              | 5,19              | 7,17              | 6,35              |
| 2          | 2                      | -12 °C                       | 5,14              | 4,42              | 5,41              | 5,01              | 6,94              | 6,17              |
| 2          | 2                      | -13 °C                       | 5,01              | 4,35              | 5,25              | 4,83              | 6,73              | 6,00              |
| 3          | 3                      | -14 °C                       | 4,79              | 4,28              | 5,09              | 4,66              | 6,52              | 5,83              |
| 3          | 3                      | -15 °C                       | 4,61              | 4,20              | 4,94              | 4,50              | 6,32              | 5,67              |
| 4          | 4                      | -16 °C                       | 4,47              | 4,15              | 4,79              | 4,34              | 6,13              | 5,51              |

<sup>1</sup> Klimazone nach DIN 4710 <sup>2</sup> Norm-Außentemperatur nach DIN EN 12831 <sup>3</sup> Vorlauftemperatur

### 3. Geräuschpegel – Aufstellvarianten und Mindestabstände



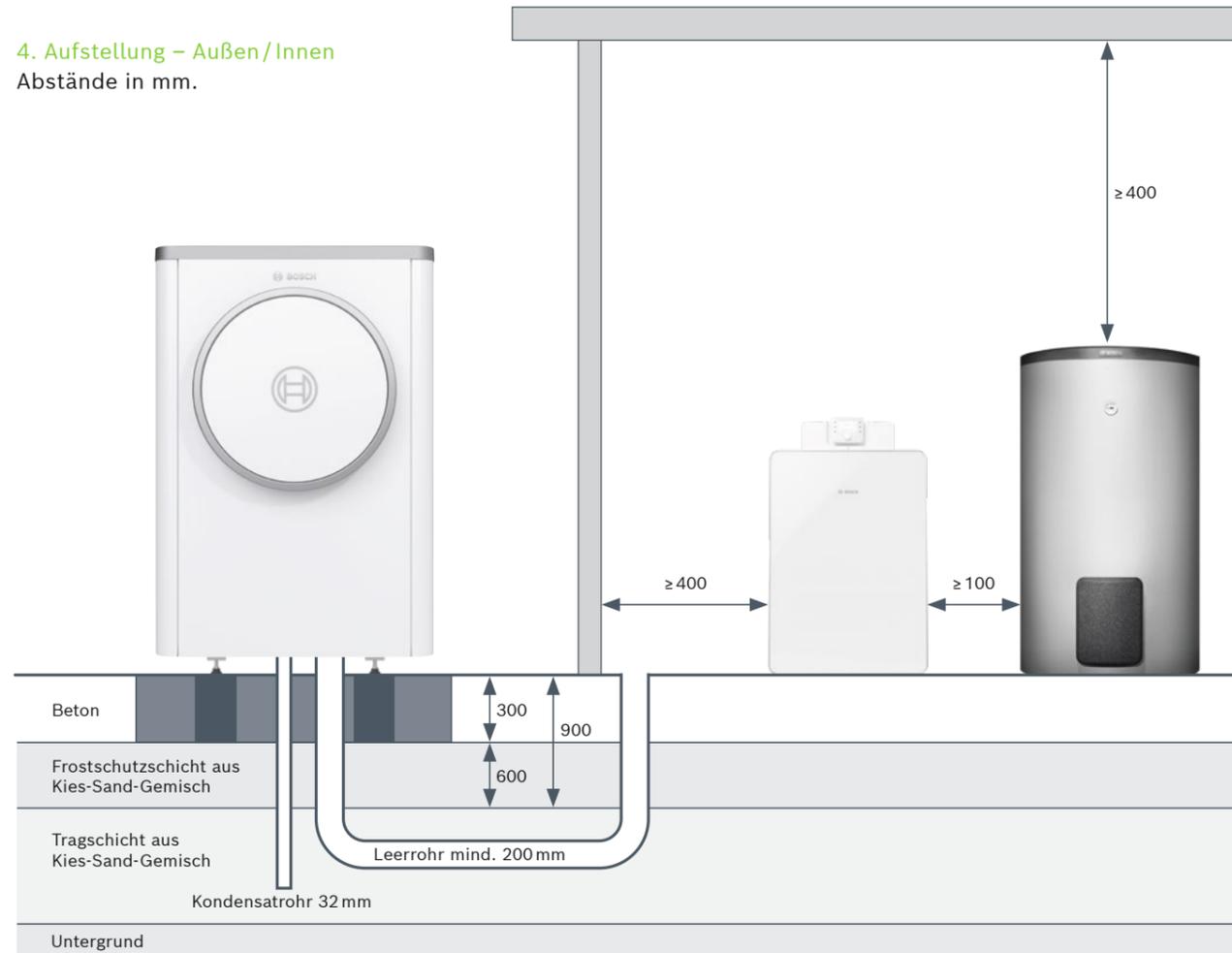
Online-Schallrechner:  
Scannen Sie den  
QR-Code, um direkt  
zum Schallrechner  
zu gelangen.



- 1 wandnah: Abstand der WP < 3m zum eigenen Haus
- 2 frei = Abstand der WP > 3m zum eigenen Haus

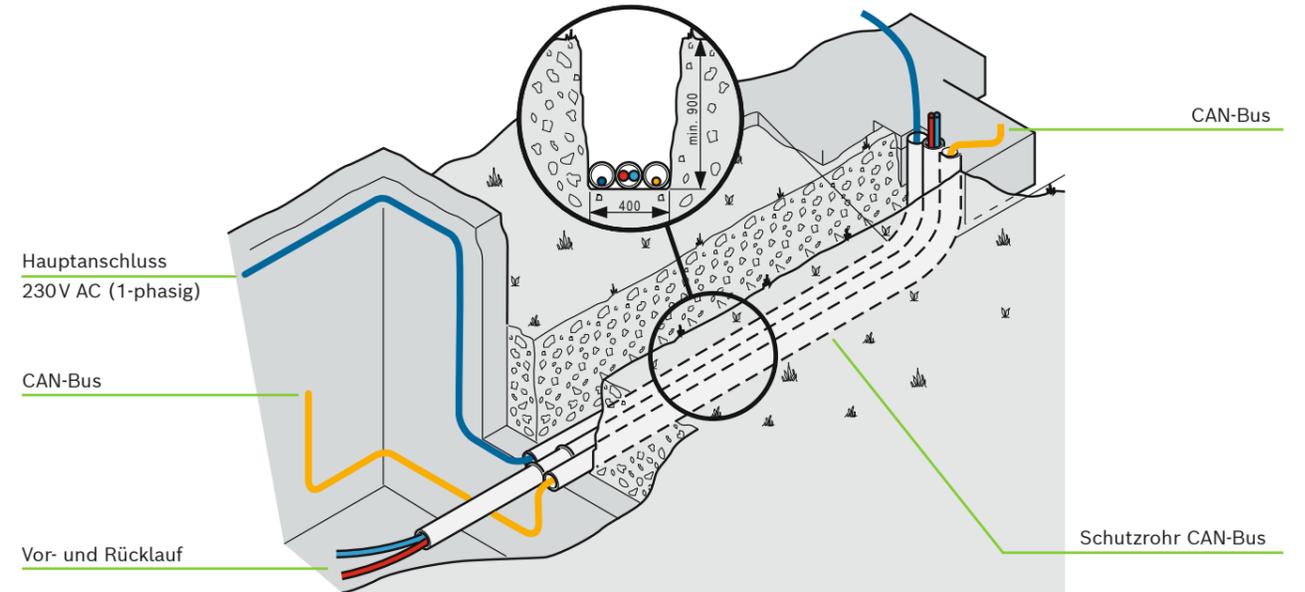
| Wärmepumpe      | Aufstellort | Mindestabstand Wärmepumpe zum Nachbarn |                    |                               |                    |
|-----------------|-------------|--|--------------------|-------------------------------|--------------------|
|                 |             | reines Wohngebiet (WR)                 |                    | allgemeines Wohngebiet (WR)   |                    |
|                 |             | erforderlicher Mindestabstand          |                    | erforderlicher Mindestabstand |                    |
|                 |             | nach TA Lärm                           | nach LAI-Leitfaden | nach TA Lärm                  | nach LAI-Leitfaden |
| GCH7400iFAW 7 O | 1 wandnah   | 3,6m                                   | 6,7m               | 3,0m                          | 3,4m               |
|                 | 2 frei      | 3,0m                                   | 3,4m               | 3,0m                          | 3,0m               |
| GCH7000iFAW 7 O | 1 wandnah   | 7,9m                                   | 15,6m              | 4,5m                          | 8,6m               |
|                 | 2 frei      | 5,6m                                   | 10,9m              | 3,2m                          | 5,9m               |
| GCH7000iFAW 9 O | 1 wandnah   | 7,9m                                   | 15,6m              | 4,5m                          | 8,6m               |
|                 | 2 frei      | 5,6m                                   | 10,9m              | 3,2m                          | 5,9m               |

4. Aufstellung – Außen/Innen  
Abstände in mm.

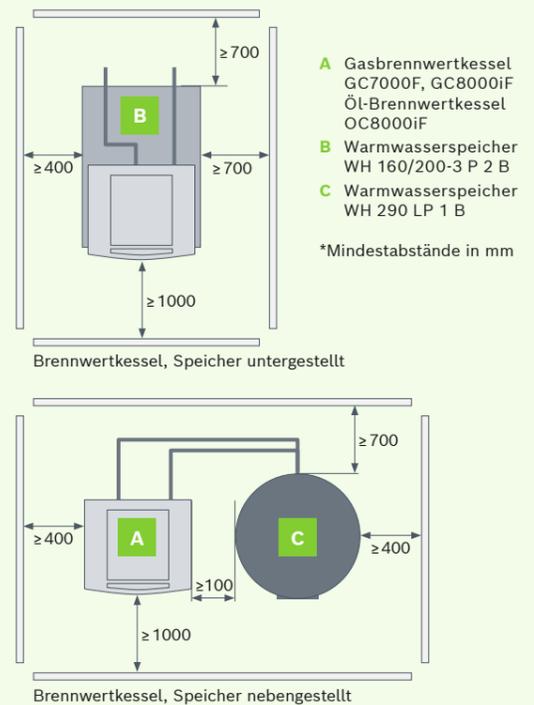


7. Leerrohr im Detail

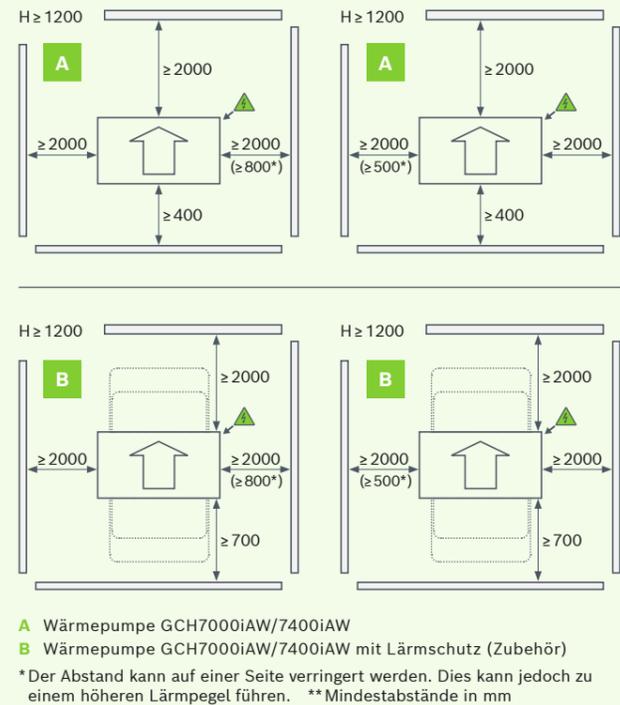
Hydraulische und elektrische Verbindungen zwischen Wärmepumpe und Inneneinheit



5. Aufstellung\* Brennwertkessel mit Speicher

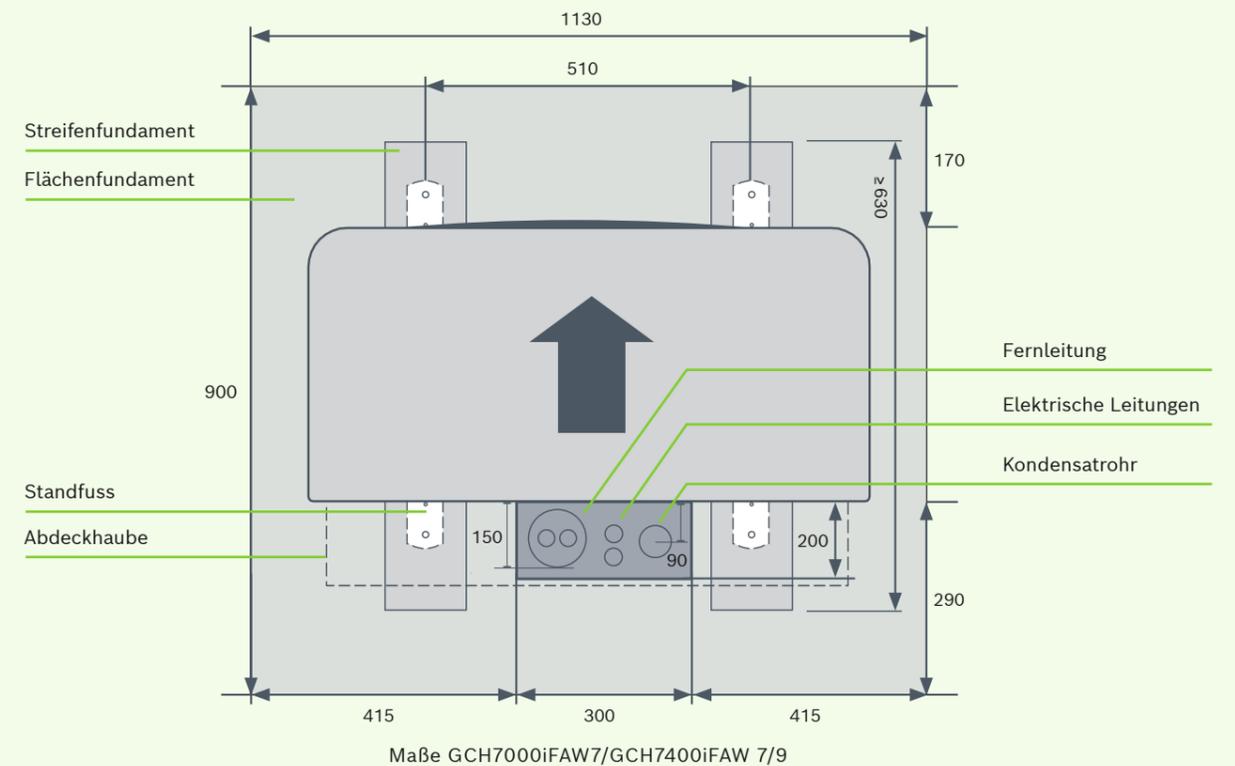


6. Außenaufstellung\*\* Wärmepumpe



8. Fundamentplan\*

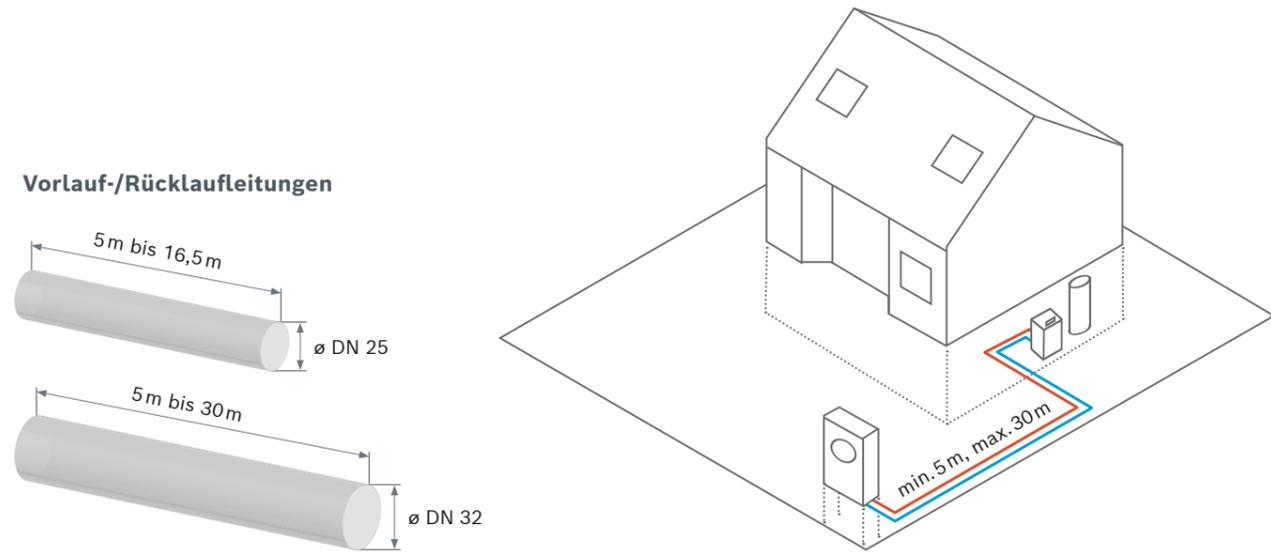
Abmessungen des Flächen- bzw. Streifenfundamentes für die Außeneinheit. Angaben in mm.



\*Fundamentstärke, Fundament-Untergrund und Frostschutz für Fundament nach örtlichen Erfordernissen und Regeln der Bautechnik erstellen.

**9. Dimensionierung der Fernleitung**

Die Mindestlänge von 5 m der Vorlauf-/Rücklaufleitungen zwischen Wärmepumpe und Öl-Brennwertkessel ist die Voraussetzung dafür, dass sowohl die Abtaung und als auch eine Mindestlaufzeit der Wärmepumpe von 6 Minuten gewährleistet sind.



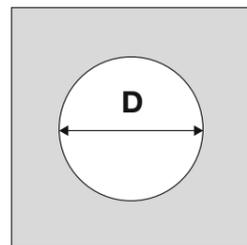
**10. Abgasführung für GC7000F, GC8000iF, OC8000iF**

Die Gas-Brennwertkessel Condens 7000 F, Condens 8000i F und der Öl-Brennwertkessel OlioCondens 8000i F ermöglichen eine raumluftunabhängige oder raumluftabhängige Abgasführung mit PP-Rohren.

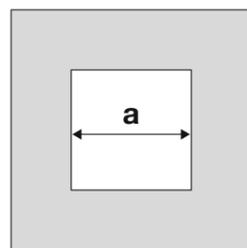
- ▶ Bei der raumluftunabhängigen Variante wird die Verbrennungsluft im äußeren Bereich einer konzentrischen Abgasleitung zugeführt und die Abgase im Innenrohr nach außen abgeführt.
- ▶ Bei der raumluftabhängigen Variante kommt die Verbrennungsluft aus dem Aufstellraum und die Abgase werden über ein einwandiges Abgassystem abgeführt. Dazu ist eine ausreichende Zuluftöffnung erforderlich von 150cm<sup>2</sup> oder 2 × 75cm<sup>2</sup>.

**Abgasführung für GC7000F, GC8000iF, OC8000iF**

| Abgasführung<br>DN 80/125 | Gemäß CEN/TR1749       |                  |
|---------------------------|------------------------|------------------|
|                           | raumluftunabhängig     | raumluftabhängig |
| Wanddurchführung          | C13x                   | -                |
| Dachdurchführung          | C33x                   | -                |
| Im Schacht                | C43x, C63x, C83x, C93x | B23, B23p, B33   |
| Fassade                   | C53x                   | -                |



Schacht rund



Schacht rechteckig

**Zulässige Schachtmaße (in mm)**

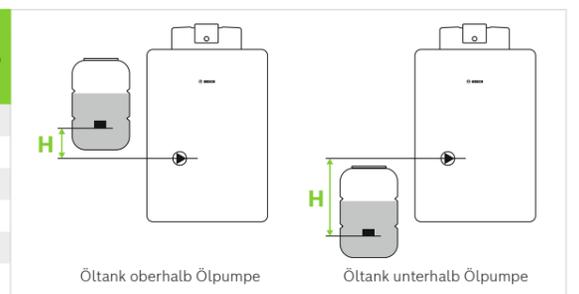
| Abgasleitung | C93x      |       | Hinterlüftung |       | a max     | D max |
|--------------|-----------|-------|---------------|-------|-----------|-------|
|              | a min     | D min | a min         | D min |           |       |
| DN 60        | 100 × 100 | 100   | 115 × 115     | 135   | 220 × 220 | 300   |
| DN 80 starr  | 120 × 120 | 120   | 135 × 135     | 155   | 300 × 300 | 300   |
| DN 80 flex   | 120 × 120 | 120   | 125 × 125     | 145   | 300 × 300 | 300   |
| DN 80/125    | 180 × 180 | 200   | -             | -     | 300 × 300 | 380   |

**11. Dimensionierung der Ölversorgungsleitungen (nur OlioCondens 8000i F)**

Die Ölversorgungseinrichtung (Tank und Leitungssystem) muss so ausgelegt sein, dass eine Mindest-Öltemperatur von 5°C am Brenner nicht unterschritten wird. Der erforderliche Leitungsdurchmesser ist abhängig von der statischen Höhe (Position des Öltanks) und der Leitungslänge.

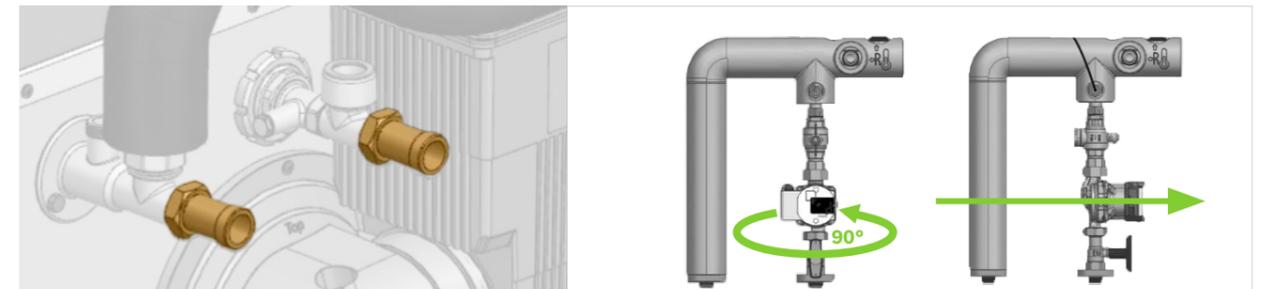
**Maximale Länge der Saugleitung (in m)**

| Saughöhe<br>H (m) | Öltank oberhalb Ölpumpe   |                            | Öltank unterhalb Ölpumpe  |                            |
|-------------------|---------------------------|----------------------------|---------------------------|----------------------------|
|                   | OC8000i F 19<br>DN6 (8×1) | OC8000i F 25<br>DN8 (10×1) | OC8000i F 19<br>DN6 (8×1) | OC8000i F 25<br>DN8 (10×1) |
| 0                 | 52                        | 100                        | 52                        | 100                        |
| 0,5               | 56                        | 100                        | 46                        | 100                        |
| 1                 | 58                        | 100                        | 40                        | 100                        |
| 2                 | 62                        | 100                        | 27                        | 100                        |
| 3                 | 75                        | 100                        | 15                        | 75                         |
| 4                 | 87                        | 100                        | -                         | -                          |



**12. Bauliche Optimierung Hybridset (nur OlioCondens 8000i F)**

- ▶ Um Kollisionen mit dem Abgasschalldämpfer zu vermeiden müssen zwei Adapterstücke (Adapter auf HF-Set HYC25-1) verbaut werden. Anschließend können BCS36 und HYC25-1 wie gewohnt installiert werden.
- ▶ Aufgrund des Abgaswärmetauschers des OC8000iF muss die Pumpe PH0 im HF-Set HYC25-1 an den Überwurfmuttern gelöst und um 90° gedreht und wieder befestigt werden.

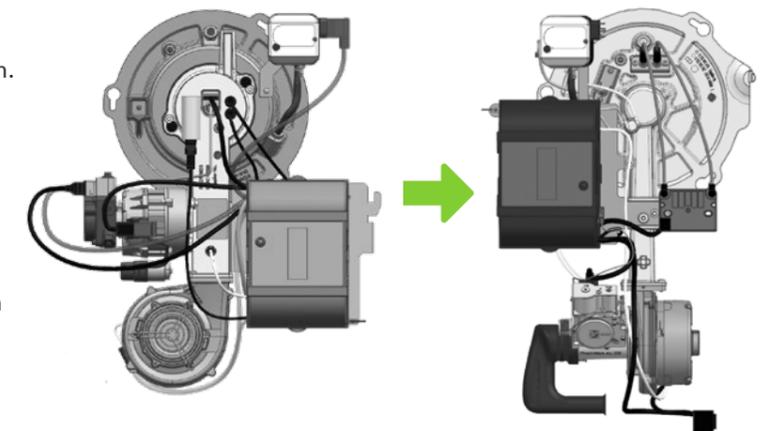


Adapterset BZ, zur Verlängerung der Anschlüsse VL/RL

Adaption Pumpe PH0 in HF-Set HYC25-1

**13. Umrüstset OC8000iF/M-22 Gas (nur OlioCondens 8000i F)**

- ▶ Mit dem Umrüstset OC8000iF/M-22 Gas kann der OlioCondens 8000iF 19/15 mühelos auf Gasbetrieb umgerüstet werden.
- ▶ Der Gas-Vormischbrenner VM1.2 des Umrüstsets leistet 22kW. Der Gasbrenner kann durch ein optionales Umstellset einfach auf Flüssiggas-betrieb umgestellt werden.
- ▶ Weitergehende Informationen sowie technische Daten und Einstellwerte können der Installationsanleitung des Umrüstsets entnommen werden.



OlioCondens 8000i F  
Öl-Brenner, 19/25 kW

Umrüstset OC8000iF/M-22 Gas  
Gas-Vormischbrenner VM1.2, 22 kW

# Lieferumfang

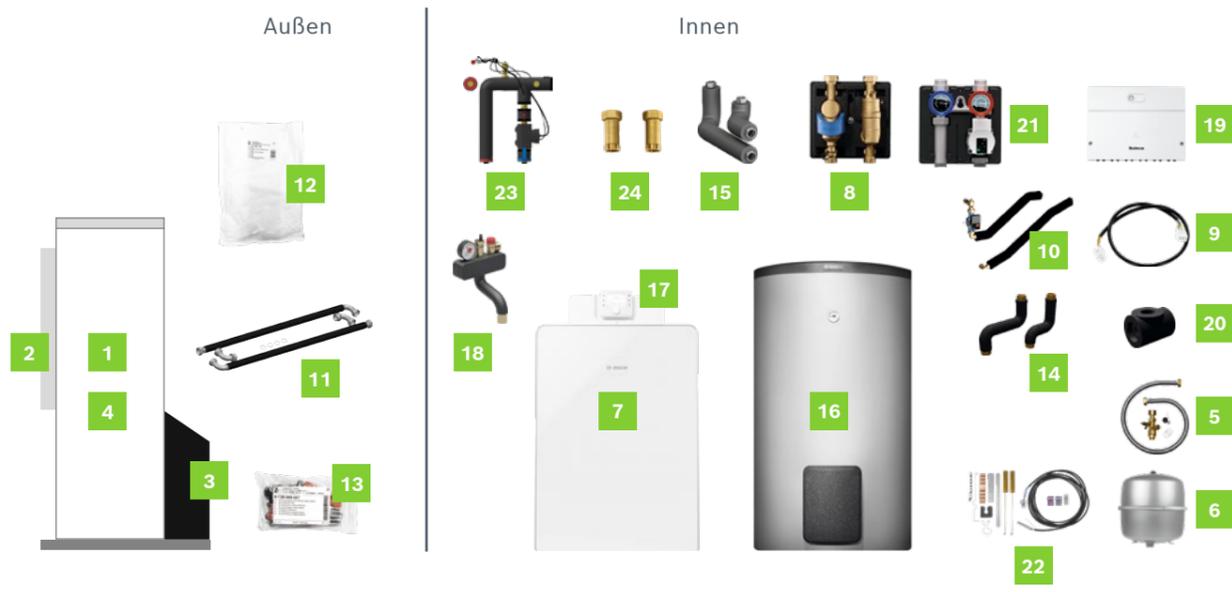
## 1. Anlieferung auf der Baustelle



Lieferbeispiel

- |  |   |                                   |
|--|---|-----------------------------------|
| 1 GHC7000iFAW/7400iFAW                       | 9 Speicheranschluss-Set NTC RD 6,0 10K 3000   | 17 Regler CW400                   |
| 2 Schalldiffusor (GCH7400iFAW)               | 10 Rohrgruppe BCC32-HE                        | 18 Kesselsicherheits-Set BSS11    |
| 3 Abdeckhaube INPA (GCH7000iFAW/7400iFAW)    | 11 Baugruppe INPA Schlauch                    | 19 Hybridmanager MH200            |
| 4 Verkleidung(GCH7000iFAW/7400iFAW)          | 12 Rohrbegleitheizung 3m                      | 20 Isolierung T-Stücke 15-50kW    |
| 5 Anschluss-Set Ausdehnungsgefäß AAS         | 13 Befestigungs-Set GCH7000iFAW/7400iFAW      | 21 Heizkreisset HS25/4 BO         |
| 6 Ausdehnungsgefäß MAG35                     | 14 Anschluss-Set BCS 29                       | 22 Sensor-Set Kpl RD 6,0 3000 10K |
| 7 Brennwertkessel (GC7000F/8000iF, OC8000iF) | 15 Ergänzungs-Kit 2 Montage links oder rechts | 23 HF-Set HYC25                   |
| 8 Abscheidergruppe MSL25                     | 16 Stora WH 290 LP 1 B                        | 24 Adapter-Set BZ (nur OC8000iF)  |

## 2. Installationskomponenten



## 3. Übersicht Gas-/Öl-Brennwert-Hybridssysteme mit Luft-Wasser-Wärmepumpen

Ein Gas-/Öl-Brennwert-Hybridsystem erfüllt alle Anforderungen an den Wärmebedarf und Warmwasserkomfort in Ein- oder Zweifamilienhäusern. Das Hybridsystem besteht immer aus der individuellen Konfiguration eines Gas- oder Öl-Brennwertkessels in Kombination mit einer Luft-Wasser-Wärmepumpe. Für einen optimalen Warmwasserkomfort stehen verschiedene Warmwasserspeicher zur Verfügung. Weiterführende Informationen finden Sie im aktuellen Bosch Katalog „Pakete und Zubehör“.

### Kombinationen ohne Speicher



### Kombinationen mit Stora WH160/200-3 P 2 B



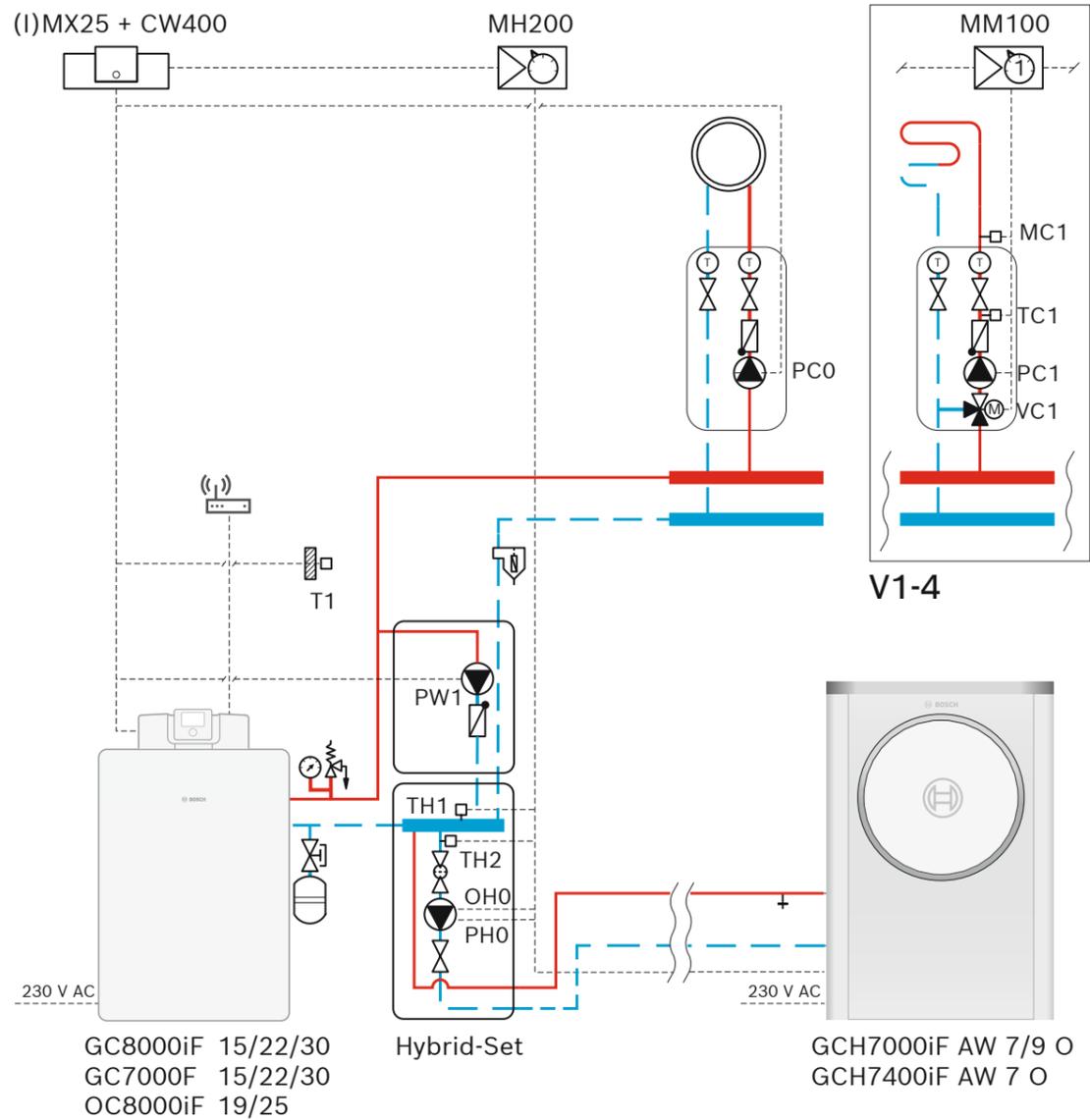
### Kombinationen mit Stora WH290 LP 1 B



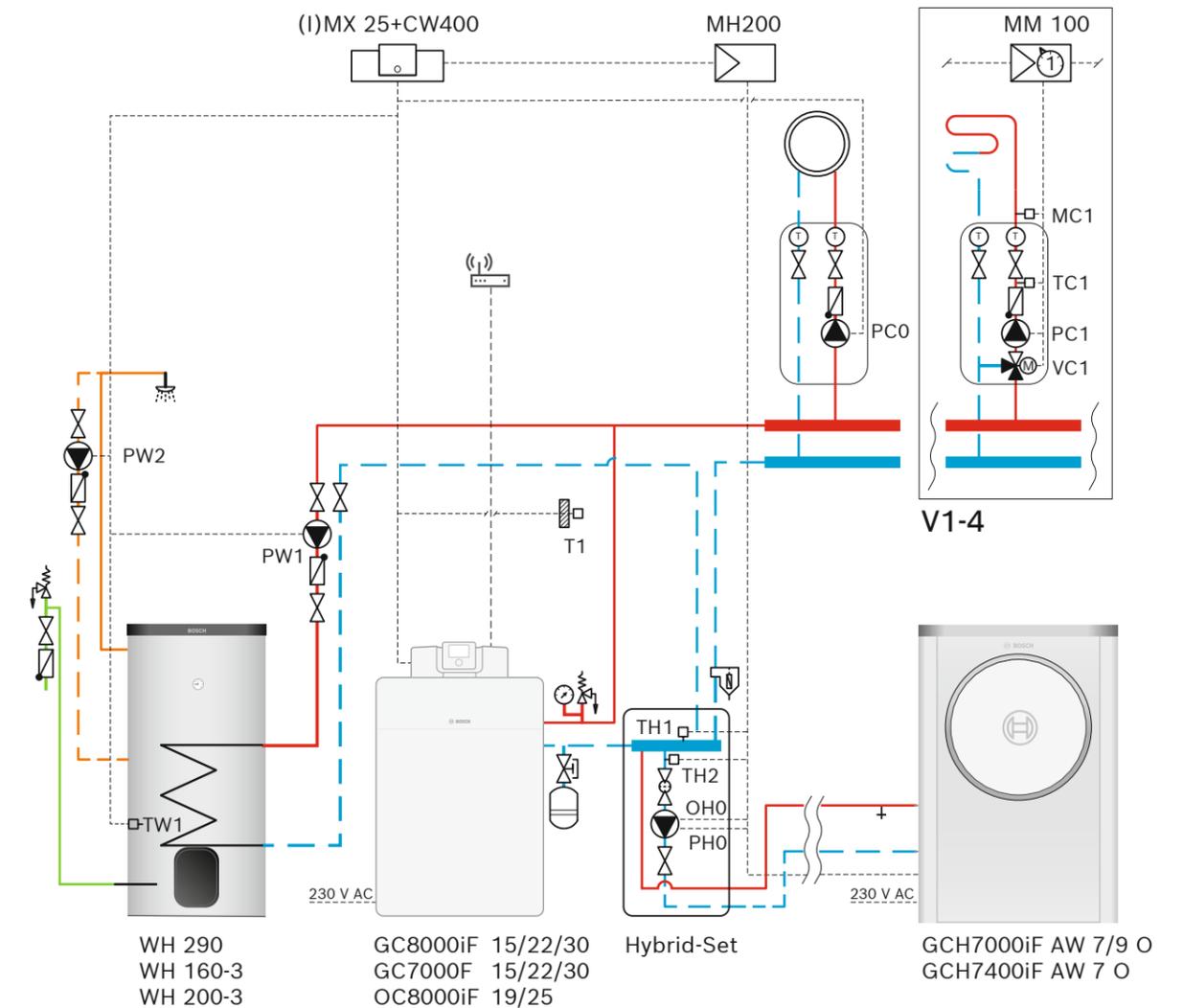
# Installation

## 1. Anlagenschema

► Gas-/Öl-Brennwert mit einem ungemischten Heizkreis, Hybrid-Bypass und Hybrid-Set



► Gas-/Öl-Brennwert mit einem ungemischten Heizkreis, Hybrid-Set, Warmwasserspeicher und Warmwasserbereitung über Speicherladepumpe



## 2. Komponenten und Kabeltypen

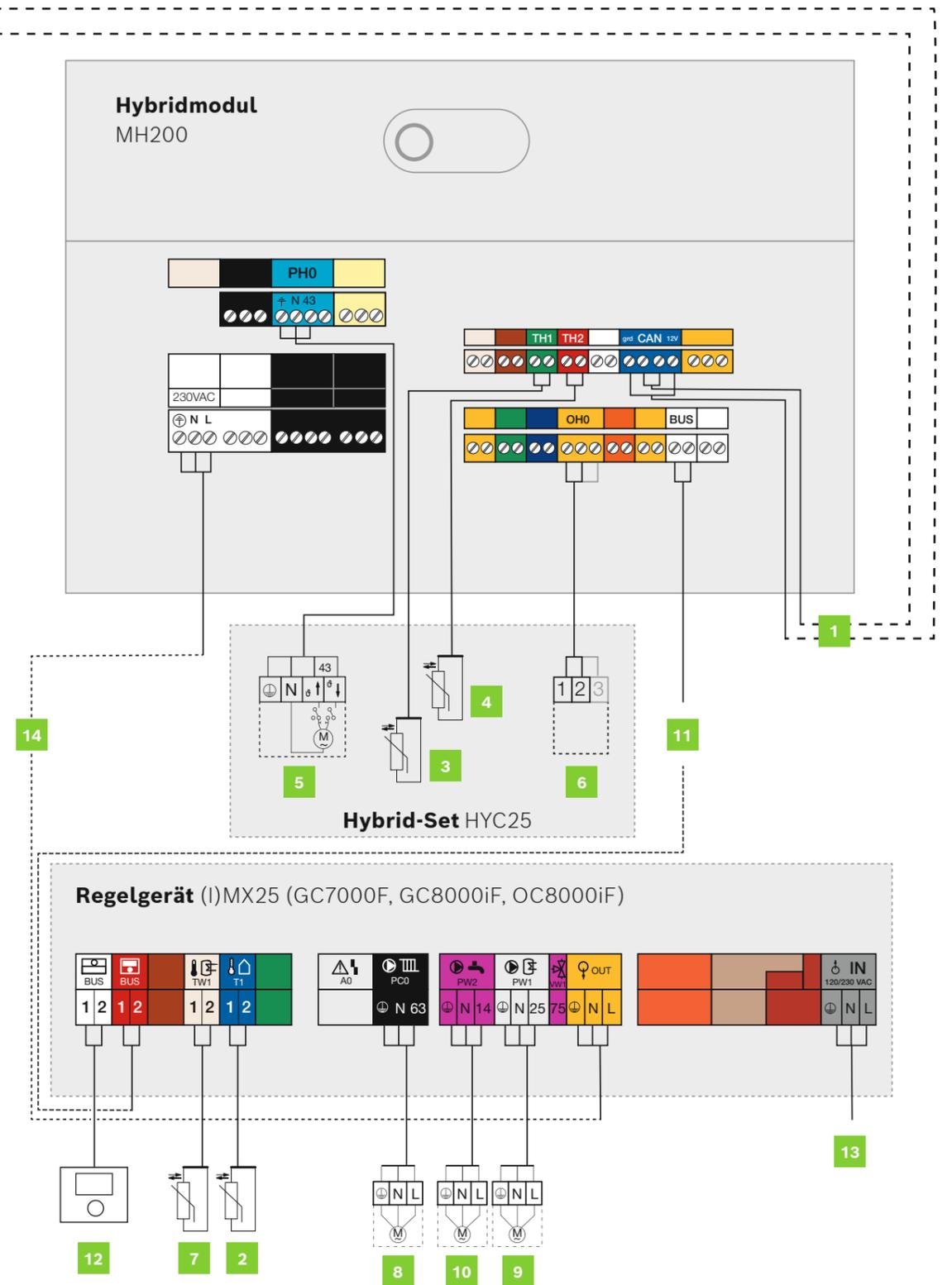
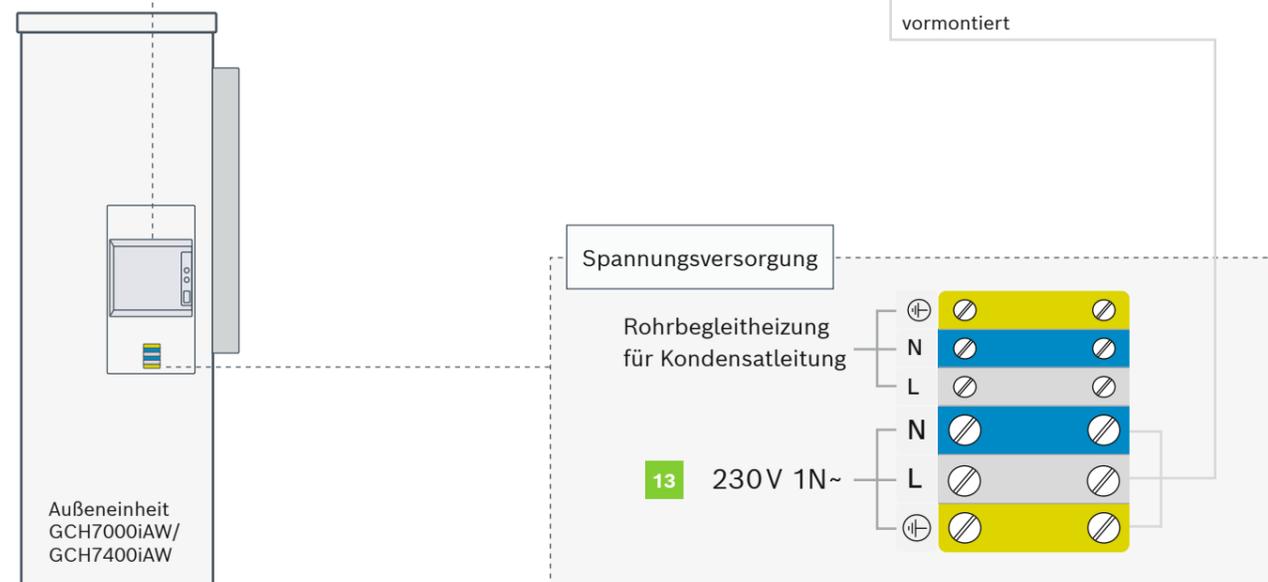
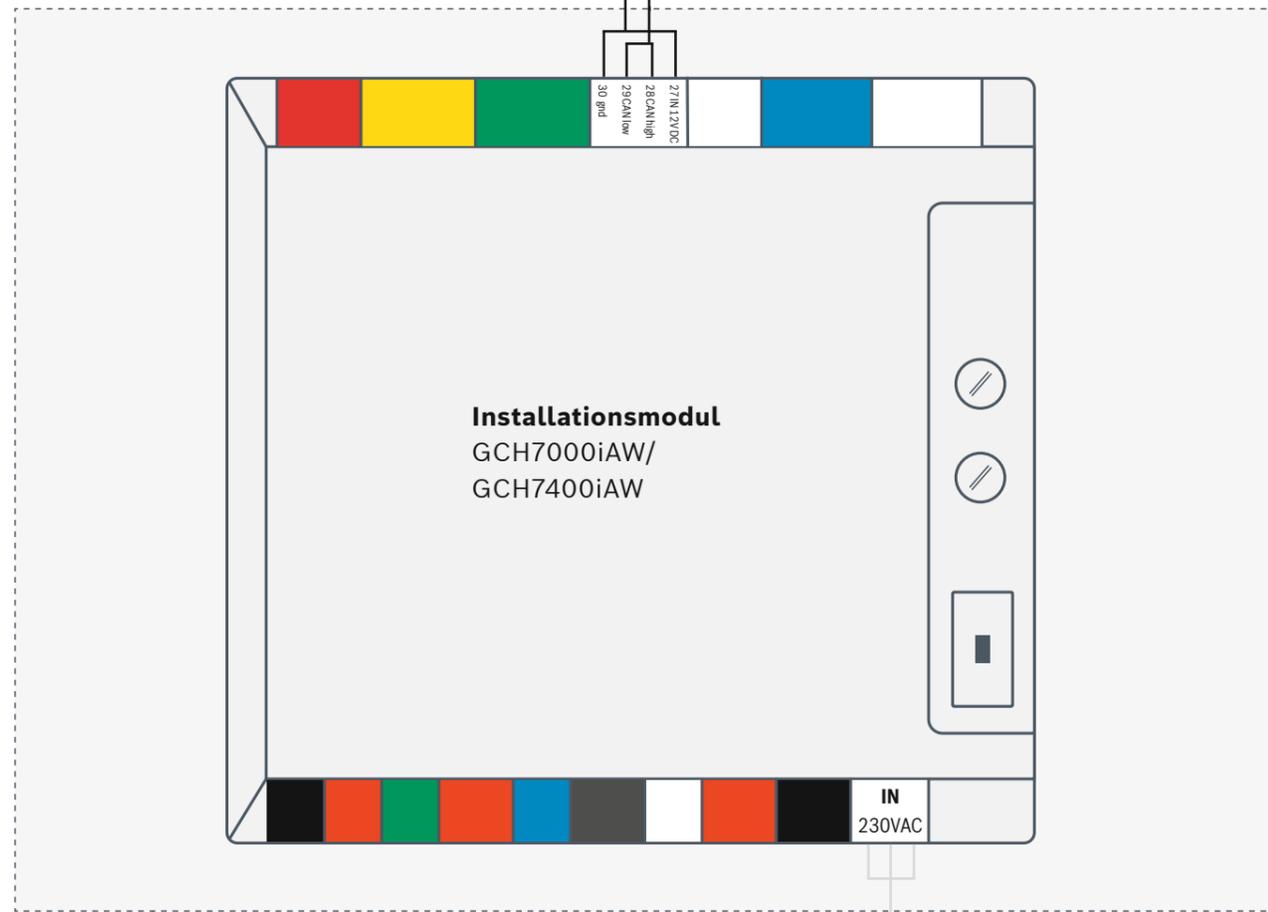
| Komponente                     | Anschluss      | Kabelfunktion  | Kabelquerschnitt (mm <sup>2</sup> ) |
|--------------------------------|----------------|--|-------------------------------------|
| 1 Außeneinheit CS7001i/7400iAW | MH200          | CAN-Bus-Leitung (z. B. LIYCY (TP) abgeschirmt)                     | 2×2×0,75 (max. Länge 30m)           |
| 2 Außentemperaturfühler T1     | (I)MX25        | Verbindung Außentemperaturfühler T1                                | 2×(0,40...0,75)                     |
| 3 CW400                        | (I)MX25        | EMS plus-Bus-Leitung (z. B. LIYCY (TP) abgeschirmt oder H05 W-...) | 2×2×0,75 (max. Länge 30m)           |
| 4 WW-Temperaturfühler TW1      | (I)MX25        | Verbindung WW-Temperaturfühler TW1                                 | 2×(0,40...0,75)                     |
| 5 IP-Modul                     | RJ45           | Netzwerkanschluss  | LAN-Kabel                           |
| 6 Außeneinheit CS7001i/7400iAW | Unterverteiler | 230V für Außeneinheit (1-phasig)                                   | 3×2,5 (1×16A*)                      |
| 7 Brennwert-Kessel (GC../OC..) | Unterverteiler | 230V für Außeneinheit (1-phasig)                                   | 3×2,5 (1×16A*)                      |



\*Empfohlene Absicherung: Ein Fehlerstromschutzschalter ist nicht erforderlich. Falls dieser trotzdem gewünscht wird, muss ein allstromsensitiver FI-Schutzschalter Typ B gewählt werden.

# Installation

## 3. Elektrische Verbindungen



- 1 CAN-Bus Hybridset – Hybridmanager
- 2 Außentemperaturfühler T1
- 3 HF-Set HYC25 – TH1
- 4 HF-Set HYC25 – TH2
- 5 HF-Set HYC25 – PH0
- 6 HF-Set HYC25 – OH0 (PWM)
- 7 Temperaturfühler Warmwasser TW1
- 8 PC0 (Heizkreispumpe)
- 9 PW1 (Speicherladepumpe)
- 10 PW2 (Zirkulationspumpe)
- 11 EMS-Bus (I)MX – MH200
- 12 CW400
- 13 230V 1N~, Hausanschluss
- 14 230V 1N~ Versorgung MH200

# Services

## Einfach vernetzen

Alle Wärmepumpen sind ab Werk mit einem Internet-Gateway ausgestattet und können einfach online geschaltet werden. Mit EasyService, HomeCom Pro und dem Energiemanager bieten sich weitere Vorteile für Sie und Ihren Kunden zu noch effizienterer Betriebsweise und Optimierung Ihres Services.

### EasyService

Ihr digitaler Assistent. Weiß alles. Wird nie müde.



- ▶ Inbetriebnahme einfach per App mit Erzeugung einer PDF-Datei zu den Einstellungen
- ▶ Schnelle Hilfe durch unsere technische Beratung mit einem Datenaustausch zur Anlage (ohne Internet)

### HomeCom Pro

Einfach profitabler im Servicegeschäft



- ▶ Stets optimal informiert über alle Anlagen Ihrer Kunden
- ▶ Optimieren Sie Ihre Kundenanlagen und erhalten Sie perfekte Unterstützung dank intelligenter Analyse mit Maßnahmenvorschlag im Störfall

**5 + 2  
Jahre**  
SYSTEM  
GARANTIE

Für ein Wärmepumpen-System von Bosch (mit integriertem oder separatem Speicher) bieten wir zusätzlich auf die **5 Jahre Systemgarantie weitere 2 Jahre**, wenn Sie diese mit HomeCom Pro verbinden.

## Inbetriebnahme und Servicesupport

Für die korrekte Inbetriebnahme bei Ihrem Kunden erhalten Sie Unterstützung von Bosch. Serviceleistungen rund um das Gesamtsystem zur Compress 7000/7400i AW können mühelos vom Bosch Kundendienst abgearbeitet werden

### Kundendienstannahme

(24 Stunden-Service)  
Telefon (0 18 06) 337 337\*  
Telefax (0 18 03) 337 339\*\*  
Thermotechnik-Kundendienst@de.bosch.com

## Einfach Zeit sparen

Ca. 30 Millionen Heizungen müssen modernisiert werden, um die Klimaziele und die CO<sub>2</sub>-Reduzierung zu erreichen. Das ist nur zu schaffen, wenn Installateure sehr effizient arbeiten können. Unser Ziel ist es, Ihnen den Arbeitsalltag mit einfachen digitalen Services zu erleichtern.



### Angebotstool

- ▶ Bosch-Partner-Installateure können ab sofort Kundenanfragen über das Bosch Partner Portal erhalten. Diese umfassen bereits Bildmaterial und Informationen zu baulichen Gegebenheiten.



### Förderservice

- ▶ Der Einbau nachhaltiger Energietechniken wird mit staatlichen Fördergeldern unterstützt. Mittels Förderrechner lassen sich Systeme zusammenstellen und Anwendungsfälle definieren. Für diese wird ein potenzielles Förderangebot ermittelt, das der Installateur seinem Kunden anschließend vorlegen kann.



### Heizung<sup>+</sup> – Heizung finanzieren oder mieten

- ▶ Die neuen Bosch Heizung<sup>+</sup> Pakete bieten die neueste Heiztechnik inklusive Montage zur monatlichen Rate. Bei Bedarf kann zusätzlich ein rundum sorglos Service Paket oder auch die Energielieferung gewählt werden.



### Wärmepumpentool

- ▶ Das Planungstool für Wärmepumpen bietet Ihnen einfach und vor allem schnell eine individuelle digitale Beratung zur passenden Wärmepumpe für Ein- oder Zweifamilienhäuser. Sie gelangen Schritt für Schritt zu weiterführenden Informationen, wie zu Bivalenzpunkt, Energieverbrauch, Betriebskosten und Schallberechnung.



### HomeCom Pro

- ▶ Mit HomeCom Pro sparen Sie Zeit und vermeiden unnötige Besuche. Sie werden direkt schon über diese App mit allen notwendigen Informationen ausgestattet wie z. B. Details zum Kundengerät, aktueller Status, Langzeittemperaturen, aktuelle Fehler, Fehlerdiagnose u.v.m.



### EasyService

- ▶ Ihr digitaler Assistent. EasyService macht die Inbetriebnahme einfach per App mit Erzeugung einer PDF-Datei zu den Einstellungen. Schnelle Hilfe garantieren wir durch unsere technische Beratung mit einem Datenaustausch zur Anlage ohne direkte Internetverbindung.



## So erreichen Sie uns:

### **Betreuung Fachhandwerk und Neukunden Anmeldung**

(Mo. – Fr. 07:00 – 18:00 Uhr)

Telefon (0 18 06) 337 335\*

Telefax (0 18 03) 337 336\*\*

Thermotechnik-Profis@de.bosch.com

### **Info-Dienst**

für Ihre Unterlagen- und Prospektanforderungen

(Mo. – Fr. 07:00 – 18:00 Uhr; Sa. 08:00 – 16:00 Uhr)

Telefon (0 18 06) 337 333\*

Telefax (0 18 03) 337 332\*\*

Thermotechnik-Info@de.bosch.com

### **Technische Beratung**

(Mo. – Fr. 07:00 – 20:00 Uhr; Sa. 08:00 – 16:00 Uhr)

Telefon (0 18 06) 337 330\*

### **Profiline für technische Fragen Elektro-Warmwasserbereiter**

Telefon (089) 35 880 5919\*

MDO-Bosch-TT@bshg.com

### **Schulungsannahme**

(Mo. – Fr. 08:00 – 17:00 Uhr)

Telefon (0 18 06) 003 250\*

Telefax (0 18 03) 337 336\*\*

Thermotechnik-Training@de.bosch.com

### **HomeCom Pro Support**

Telefon (0 18 06) 600 300\*

support.homecompro@de.bosch.com

### **Anfrage zu Bosch Smart Home Produkten**

Telefon (0 800) 053 0154\*

[www.bosch-smarthome.com/kontakt](http://www.bosch-smarthome.com/kontakt)

Bosch Partnerportal

[Bosch-Heizungspartner.de](http://Bosch-Heizungspartner.de)

**(0 71 53) 306 1609\***

\* aus dem deutschen Festnetz 0,20€/Gespräch, aus nationalen Mobilfunknetzen 0,60€/Gespräch

\*\* aus dem deutschen Festnetz 0,09€/Minute



# BOSCH

Bosch Thermotechnik GmbH

Bosch Junkers Deutschland

Postfach 1309

73243 Wernau

[www.bosch-einfach-heizen.de](http://www.bosch-einfach-heizen.de)

(12.21) Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten.