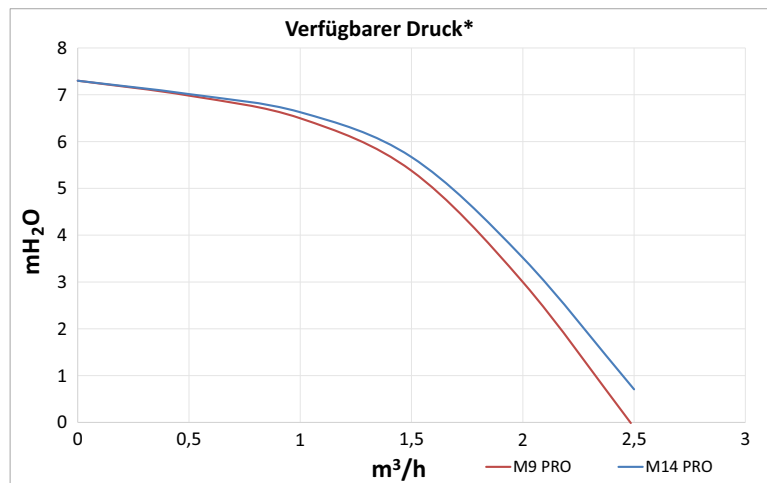


♦ VERFÜGBARER DRUCK



* uwzględnia straty ciśnienia skraplacza pompy ciepła

Diagramm 1.

♦ HYDRAULISCHE EIGENSCHAFTEN DER HYDRABOX

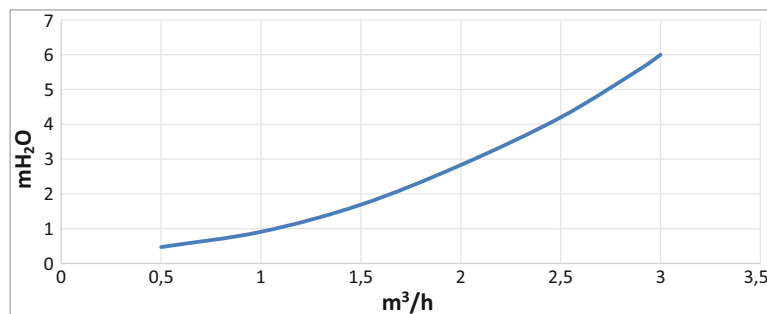


Diagramm 2.

SUNEX[®]



**HYDRA BOX PRO 4kW
mit Durchflussmesser**
(Index-Nr.: 440000004)

**HYDRA BOX PRO 6kW
mit Durchflussmesser**
(Index-Nr.: 440000005)

BEDIENUNGSANLEITUNG

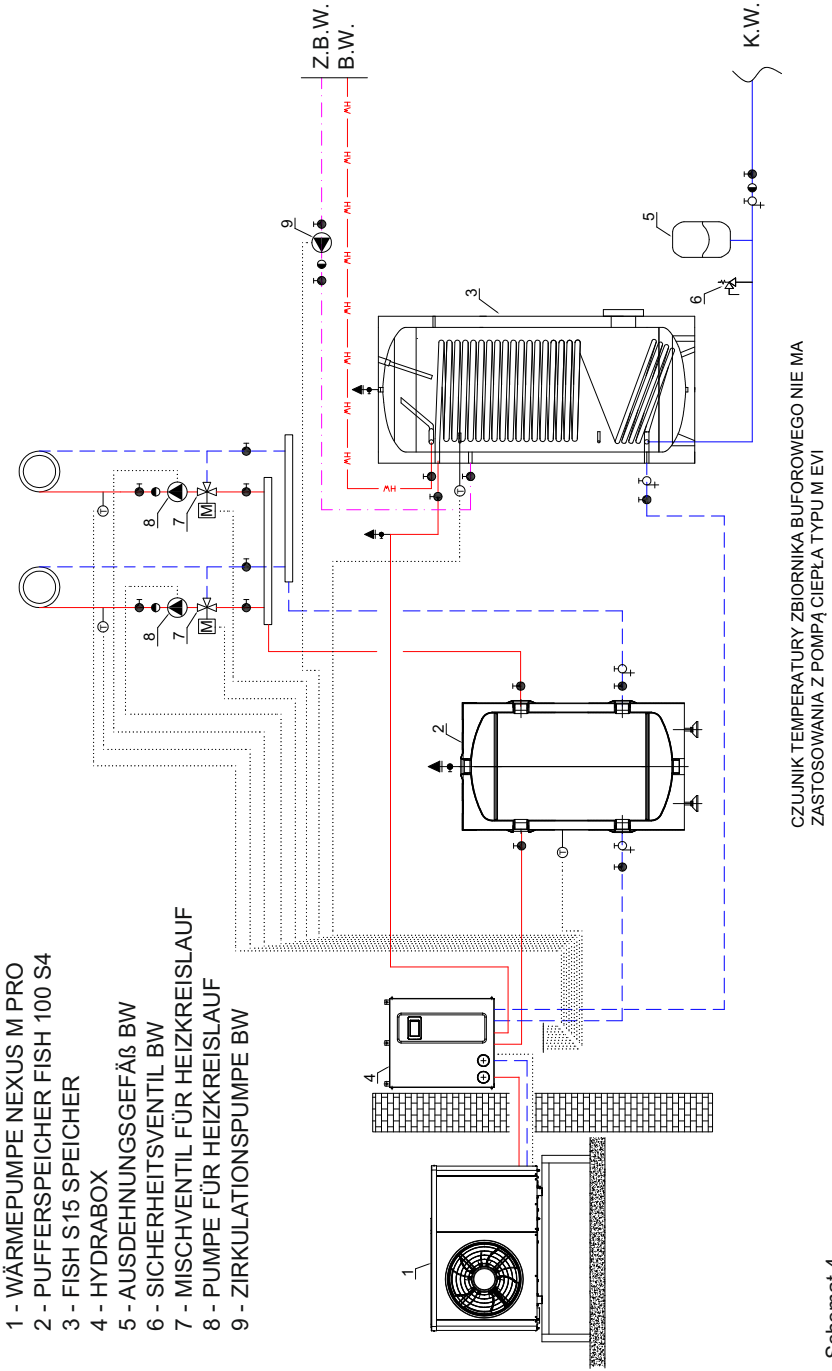
**Hydraulikmodul mit Durchflussmesser
und Internetmodul Insyg Cloud**



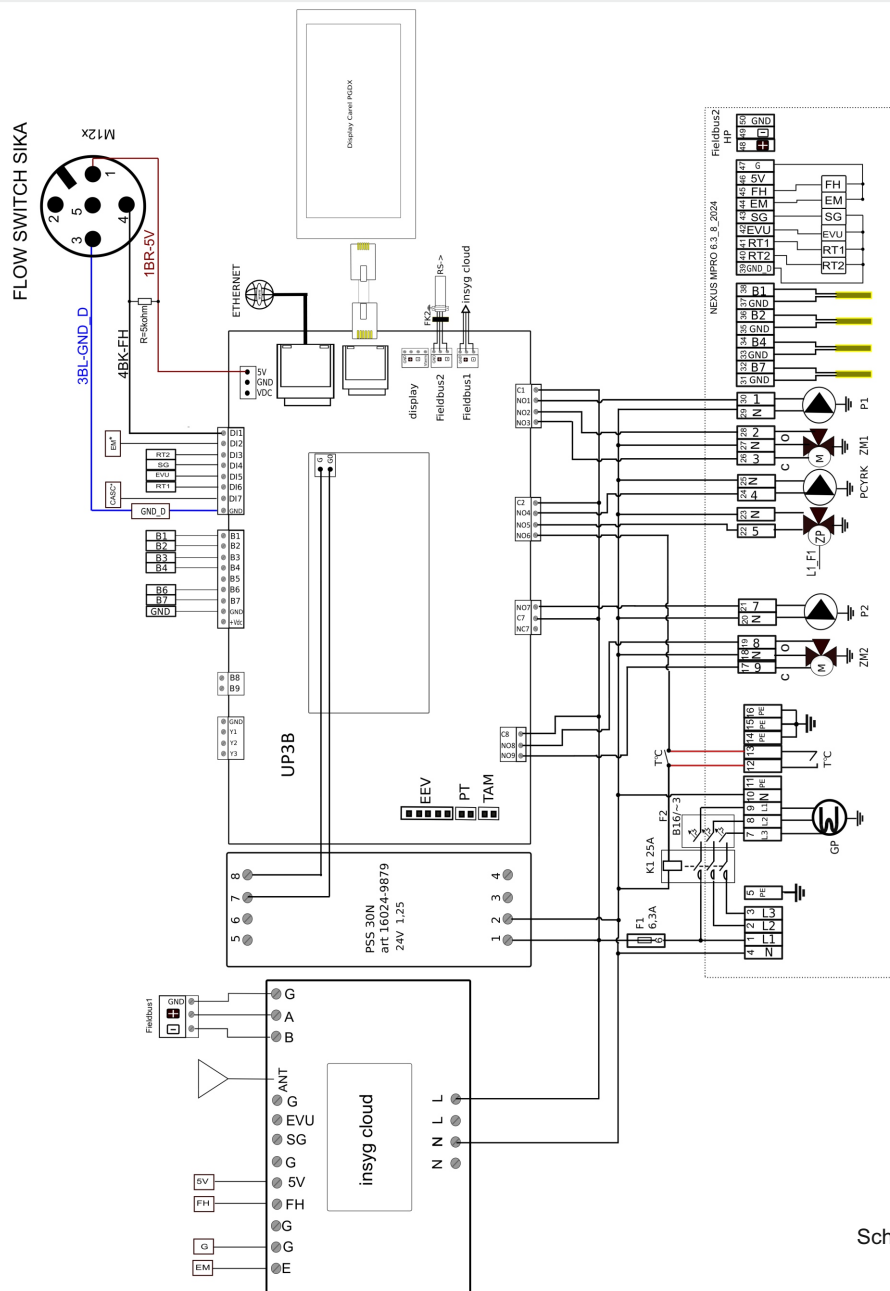
Das Gerät nicht in Betrieb nehmen, bevor Sie die Anleitung gelesen haben.
Die Produktabbildungen in dieser Anleitung können von den im Handel erhältlichen
Produkten abweichen.

♦ HYDRAULIKSCHEMA

- 1 - WÄRMEPUMPE NEXUS M PRO
- 2 - PUFFERSTREIFEN FISH 100 S4
- 3 - FISH S15 SPEICHER
- 4 - HYDRABOX
- 5 - AUSDEHNUNGSVENTIL BW
- 6 - SICHERHEITSVENTIL BW
- 7 - MISCHEVENTIL FÜR HEIZKREISLAUF
- 8 - PUMPE FÜR HEIZKREISLAUF
- 9 - ZIRKULATIONSPUMPE BW



Schemat 4



Schemat 3

Sensoren: **B1** - Puffertemperatur, **B2** - Warmwassertemperatur, **B4** - Sensor Kreis 1, **B7** - Sensor Kreis 2 Digitale Eingänge: **RT1** - Thermostat Kreis 1, **RT2** - Thermostat Kreis 2, **SG ready** (SG - SG-Kontakt, EVU-Kontakt vom Netz), **FM** - Durchflusssensor, **FH** - Wärmesähler-Impulseingang, **EM** - Stromimpulszähler Ausgänge: **P1** - Pumpe Kreis 1, **ZM1** - Mischventil Kreis 1 (o - öffnen, c - schließen), **PC** - Zirkulationspumpe, **ZP** - Umschaltventil Puffer/BW, **P2** - Pumpe Kreis 2, **ZM2** - Mischventil Kreis 2 (o - öffnen, c - schließen), **GP** - Heizstab, **T°C** - Thermostat Heizstab. Internetmodul: Insys Cloud mit externer ANT-Antenne.

◆ EINLEITUNG

Vielen Dank, dass Sie sich für den Kauf unseres Geräts entschieden haben. Wir hoffen, dass es zum Komfort in Ihrem Haus beiträgt und die mit den ständig steigenden Energiepreisen verbundenen Kosten reduziert.

Diese Anleitung soll es Ihnen ermöglichen, sich mit der Installation, dem Gebrauch und der Bedienung des Geräts gründlich vertraut zu machen.

Lesen Sie den Inhalt dieser Anleitung vor der Installation und Benutzung des Geräts. Die Kenntnisnahme dieser Anleitung liegt im Interesse des Kunden und ist eine der Voraussetzungen für die Aufrechterhaltung der Garantie.

◆ SICHERHEIT

Das Gerät muss in einem trockenen und wohltemperierten Raum gelagert und aufgestellt werden.

Instalacji powinien dokonać wykwalifikowany instalator posiadający odpowiednią wiedzę w zakresie pomp ciepła oraz uprawnienie elektryczne. Należy przestrzegać krajowych norm i przepisów.

◆ TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

Die Hydra Box ist ein integriertes Hydronikmodul, das für den Betrieb mit einer Monoblock-Wärmepumpe in einer Heizungsanlage konzipiert ist. Das Gerät besteht aus den in Abb.1 dargestellten Komponenten.

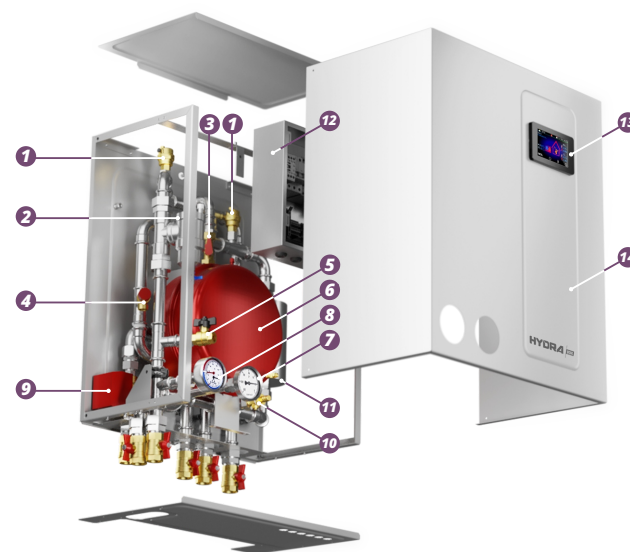


Abb. 1

- 1 Entlüftung 1/2"
- 2 Magnetischer Hydrozyklonfilter
- 3 Kappventil für Ausdehnungsgefäß
- 4 Sicherheitsventil 3 bar
- 5 Kugelventil mit Rückschlagventil (KFE)
- 6 Ausdehnungsgefäß 12l
- 7 Thermometer
- 8 Thermomanometer
- 9 Dreiwege-Zonenventil mit servomotor
- 10 Ablaufventil 1/2"
- 11 Heizstab 4kW (optional 6kW)
- 12 Schaltschrank
- 13 Bedienfeld der Steuerung
- 14 Gehäuse

◆ MONTAGE

Die Installation sollte so durchgeführt werden, dass ein freier Zugang zum Gerät gewährleistet ist. Zunächst ist es ratsam, den Zustand und die Tragfähigkeit der Wand zu prüfen, an der das Gerät aufgehängt werden soll. Die Auswahl der Stützen sollte individuell vorgenommen werden.

Bei der Montage des Geräts müssen die von den geltenden Vorschriften vorgeschriebenen Abstände zu elektrischen Geräten eingehalten werden. Die Montage Maße sind in der Zeichnung Nr. 2 angegeben. Das Montageverfahren ist in der Zeichnung Nr. 4 dargestellt.

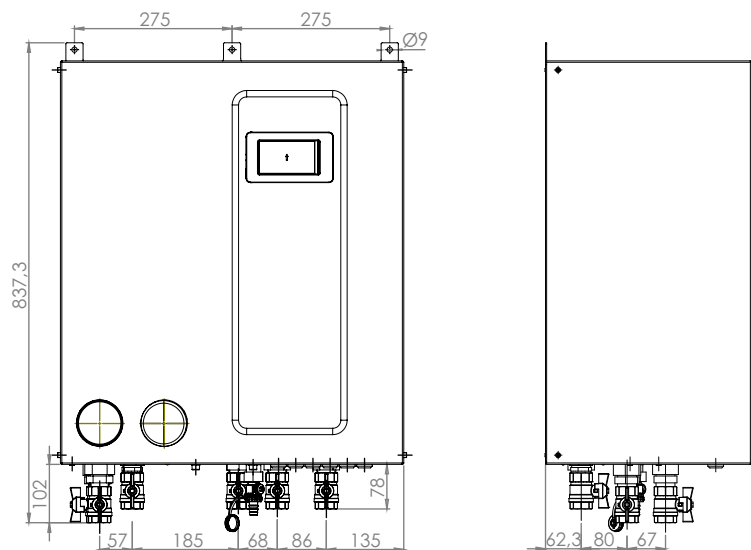


Abb.2

◆ ANSCHLÜSSE

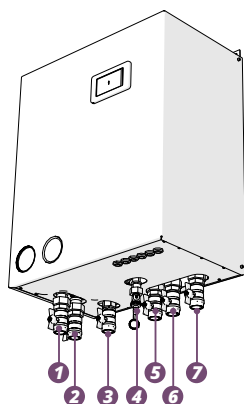
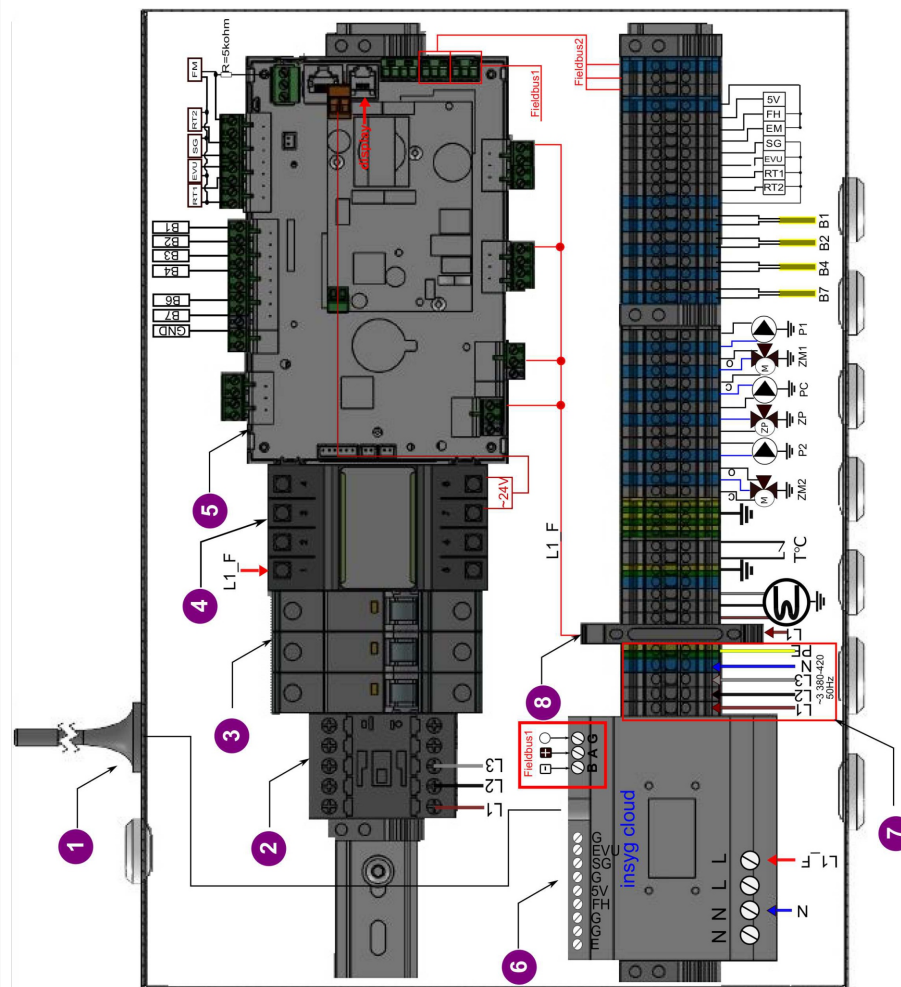


Abb.3

- 1 Wärmepumpe Rücklauf 1"
- 2 Wärmepumpe Vorlauf 1"
- 3 Zentralheizung Vorlauf 1"
- 4 Ablaufventil 1/2"
- 5 Brauchwasser Vorlauf 1"
- 6 Brauchwasser Rücklauf 1"
- 7 Zentralheizung Rücklauf 1"

◆ ELEKTRISCHER SCHALTPLAN



Schemat 2

- 1 - Abschwächer, 2 - Schütz, 3 - Überstromschutz für Heizstab, 4 - Transformator, 5 - Hauptplatine, 6 - Internetmodul: Insys Cloud, 7 - Netzeingang, 8 - Sicherung 6,3A, Sensoren: B1 - Puffertemperatur, B2 - Wassertemperatur, B4 - Sensor Kreislauf 1, B7 - Sensor Kreislauf 2, Digitale Eingänge: RT1 - Kreis 1 Thermostat, RT2 - Kreis 2 Thermostat, SG ready (SG-Kontakt, EVU-Kontakt vom Netz), FM - Durchflusssensor, FH - Impulseingang des Wärmezählers, EM - Energieimpulszähler, Ausgänge: P1 - Pumpenkreis 1, ZM1 - Mischventilkreis 1 (o - öffnend, c - schließend), PC - Umwälzpumpe BW, ZP - Puffer/BW-Umschaltventil, P2 - Pumpenkreis 2, ZM2 - Mischventilkreis 2 (o - öffnend, c - schließend), GP - Heizstab, T°C - Heizstabthermostat

♦ WARTUNG

Zur Reinigung des Geräts können Sie weiche Tücher, Wasser und Seife verwenden. Auf keinen Fall scharfe Scheuermittel oder ätzende Mittel wie Chlor oder Säure verwenden. Reinigen Sie den Bildschirm des Steuergeräts nicht mit Wasser. Der Bildschirm des Steuergeräts kann mit einem trockenen Tuch gereinigt werden.

♦ UMWELTSCHUTZ

Altgeräte enthalten wiederverwertbare Rohstoffe, die einer Aufbereitung zugeführt werden müssen. Die Komponenten lassen sich leicht demontieren. Auf diese Weise können die verschiedenen Komponenten sortiert und dem Recycling oder der Entsorgung zugeführt werden.

♦ ELEKTROCHERANSCHLUSS

Bei der Installation des Geräts sind elektrische Komponenten zu verwenden, die den folgenden Parametern entsprechen:

- Stromkabel: 5x2,5mm²
- Überstromschutz: B20, 3-polig
 - RCD TYPA, 30mA, 20A, 4polig
 - Belastung eines einzelnen Reglerausgangs: 0,5A
 - Belastung aller Reglerausgänge: 6,3A

Die folgenden Seiten zeigen die Schaltpläne (Schema 2 und Schema 3) für den Anschluss der Hydra Box.

Die Hydrabox ist mit einem werkseitig eingebauten Durchflussmesser ausgestattet. Dies ermöglicht die Aufzeichnung und Auslesen von Daten über die von der Wärmepumpe erzeugte Wärmeenergie über die Insyg Cloud-Plattform. Darüber hinaus kann Insyg Cloud durch den Anschluss eines Impulsstromzählers (....) COP-Daten erfassen.

♦ WANDAUFHÄNGUNG

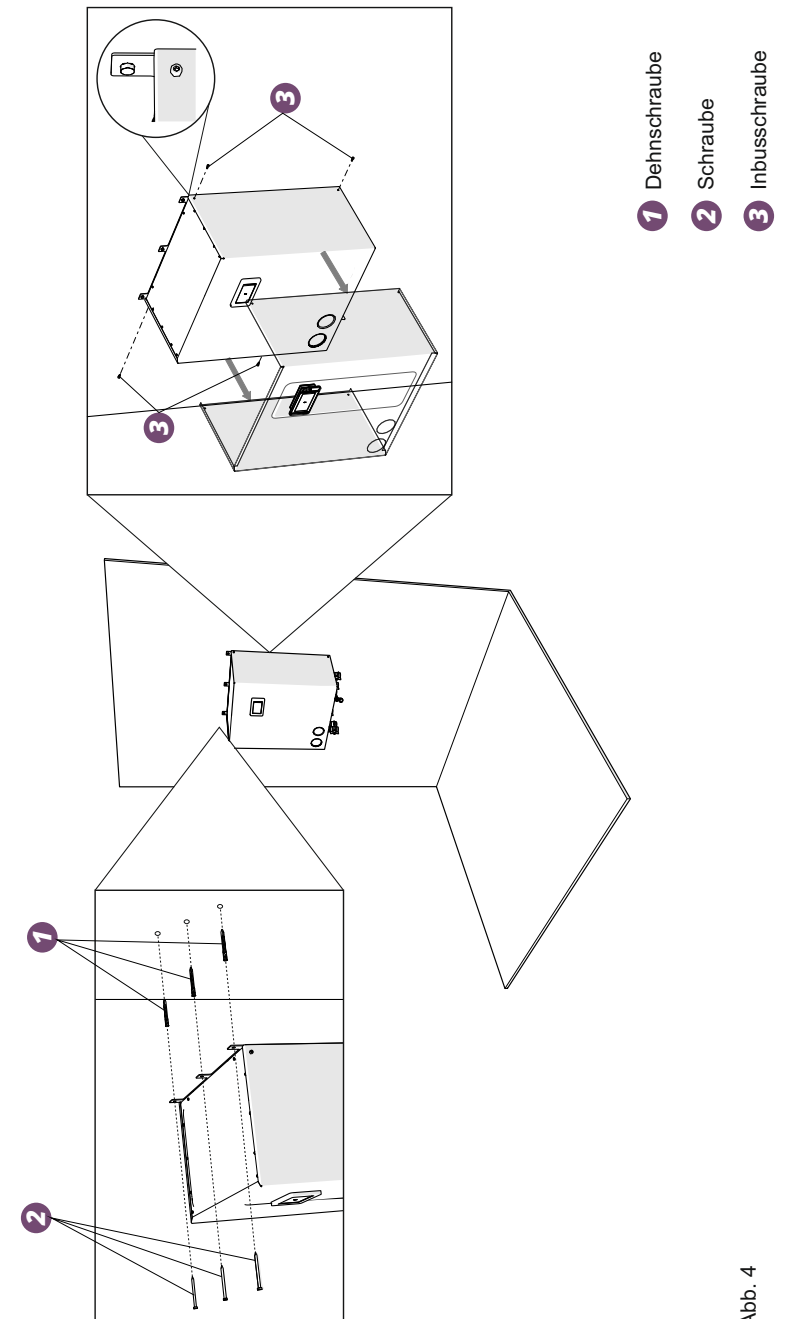


Abb. 4

◆ INSTALLATION

Die Lebensdauer und der Wirkungsgrad des Geräts und anderer Anlagenkomponenten hängen wesentlich von der Qualität des Heizungswassers ab.

Es ist wichtig, dass das Wasser frei von mechanischen und organischen Verunreinigungen ist. Es wird empfohlen, die Anlage mit Wasser zu befüllen, das den Normen der VDI 2035 entspricht.

Die Nichteinhaltung der Qualitätsanforderungen an das Heizungswasser kann zum Verlust der Garantie führen. Das Heizungswasser sollte die folgenden Parameter aufweisen:

- pH-Wert: $8,0 \div 9,5$ ($8,0 \div 8,5$ in Anlagen mit Aluminiumheizkörpern)
- Gesamthärte: $< 11,2^\circ\text{n}$
- Gehalt an freiem Sauerstoff $< 0,05\text{ mg/l}$
- Chloridgehalt $< 60\text{ mg/l}$

Das Gerät enthält ein Ausdehnungsgefäß für den zentralen Heizkreislauf.

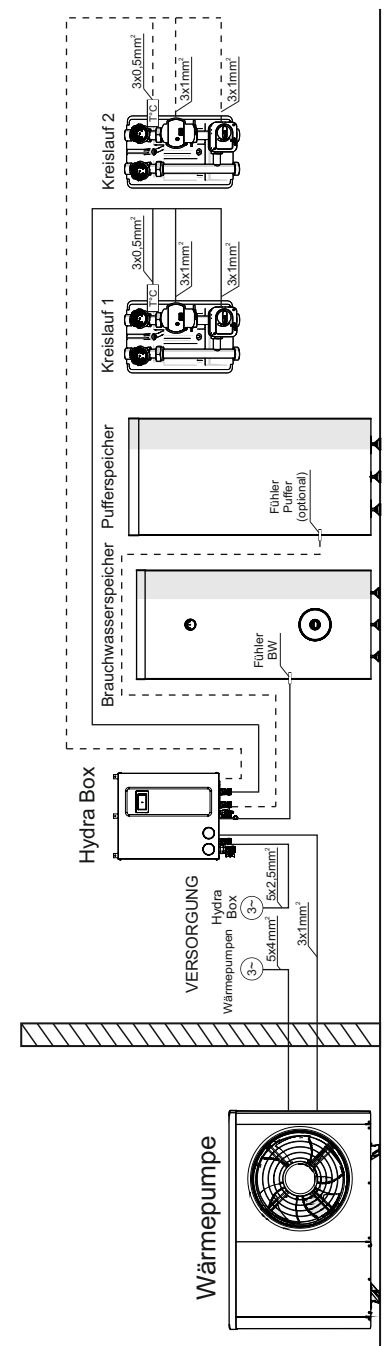
Es sollte jedoch vor der Inbetriebnahme überprüft werden, um sicherzustellen, dass es für die Anlage richtig dimensioniert ist. Falls erforderlich, sollte ein zusätzliches Ausdehnungsgefäß gemäß den geltenden Normen und Richtlinien eingebaut werden.

Nach dem hydraulischen Anschluss muss eine Druckprüfung des Systems, in das das Gerät eingebaut ist, gemäß den in dem Gebiet geltenden Vorschriften durchgeführt werden.

Der Hydra-Kasten verfügt über eingebaute Entlüftungsventile. Wenn dies jedoch aufgrund der Art und Weise, wie die Rohre außerhalb des Hydra-Kastens verlegt sind (Siphons), erforderlich ist, müssen zusätzliche Entlüftungsventile in das System eingebaut werden.

Die folgende Seite zeigt ein Beispiel für einen Schaltplan zum Anschluss eines Hydra Box Hydronikmoduls an eine Nexus PRO Wärmepumpe.

◆ ELEKTRISCHER SCHALTPLAN



Schemat 1