



BEDIENUNGSANLEITUNG

Dokument Nr.: Hydra Box 440 000 013
Technischer Stand am: 20.01.2025
Änderungen vorbehalten

◆ KONSERVIERUNG

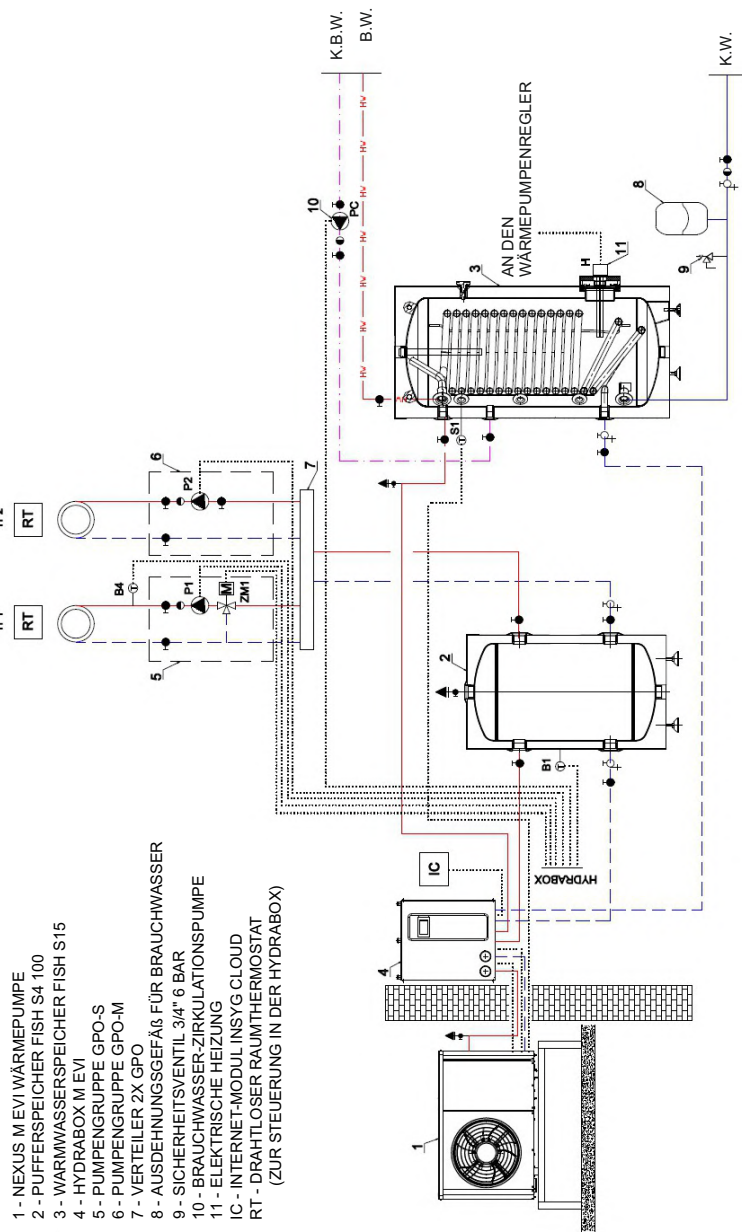
Zur Reinigung des Geräts können Sie ein weiches Tuch, Wasser und Seife verwenden. Auf keinen Fall scharfe Scheuermittel oder ätzende Mittel wie Chlor oder Säure verwenden.

Zur Reinigung des Displays des Steuergeräts darf kein Wasser verwendet werden. Der Bildschirm des Reglers kann mit einem trockenen Tuch gereinigt werden.

◆ UMWELTSCHUTZ

Altgeräte enthalten wiederverwertbare Rohstoffe, die einer Wiederaufbereitung 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.

◆ HYDRAULIKSCHEMA



Schema 6

◆ 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.

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

◆ SICHERHEIT

Das Gerät sollte in Innenräumen in trockenen und warmen Räumen gelagert und installiert werden. Die Installation sollte von einem qualifizierten Installateur mit entsprechenden Kenntnissen über Wärmepumpen und einer elektrischen Genehmigung durchgeführt werden. Die nationalen Normen und Vorschriften müssen eingehalten werden.

◆ 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.

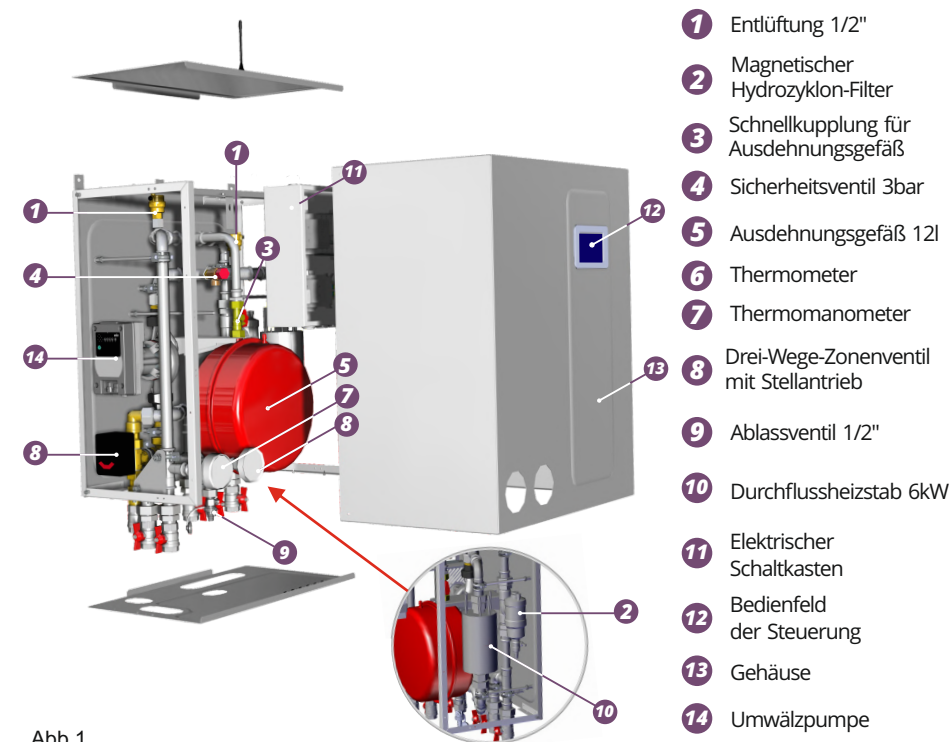


Abb.1

◆ 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 Dübel sollte individuell vorgenommen werden. Das Gerät muss in den Abständen zu elektrischen Geräten installiert werden, die von den in der Region geltenden Vorschriften vorgeschrieben sind. Die Installationsmaße sind in Abbildung 2 dargestellt. Die Art des Einbaus ist in Abbildung 4 dargestellt.

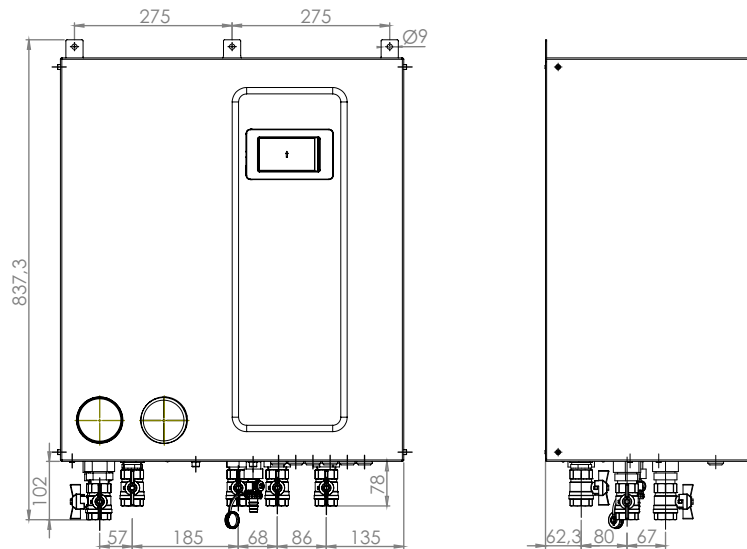


Abb.2

◆ ANSCHLÜSSE

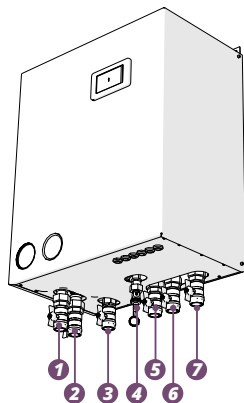


Abb.3

- 1 Wärmepumpe Rücklauf 1"
- 2 Wärmepumpe Vorlauf 1"
- 3 ZH. Vorlauf 1"
- 4 Ablassventil 1/2"
- 5 Brauchwasser Vorlauf 1"
- 6 Brauchwasser Rücklauf 1"
- 7 ZH. Rücklauf 1"

◆ VERFÜGBARKEITSDRUCKDIAGRAMM

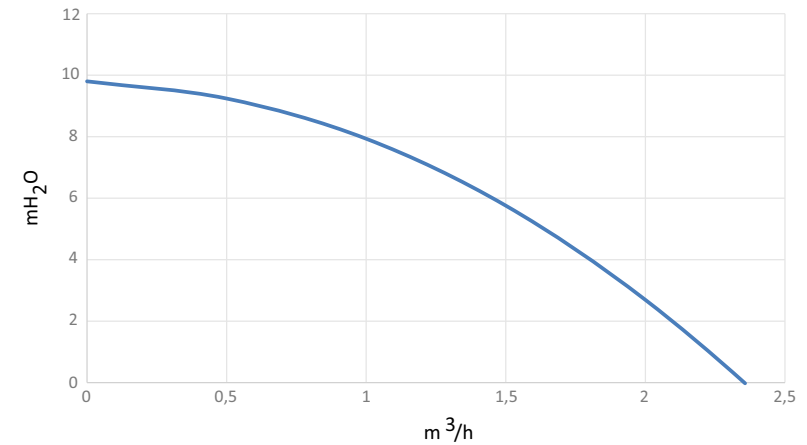


Diagramm 1

◆ DRUCKVERLUSTE HYDRABOX

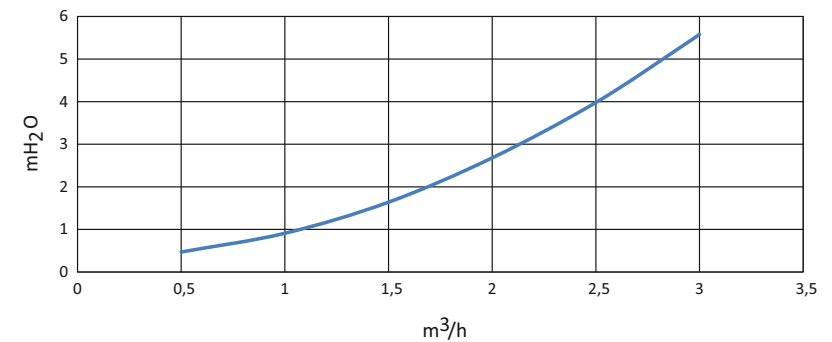
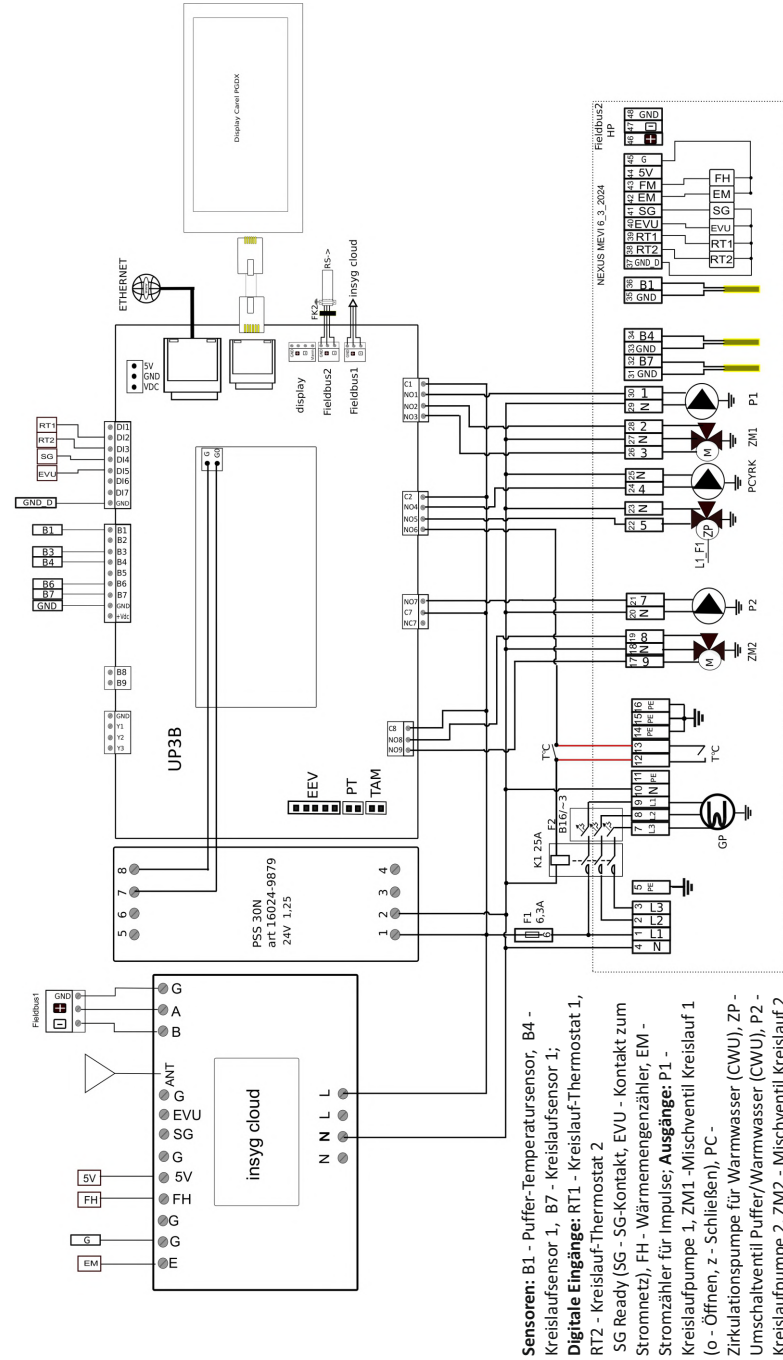
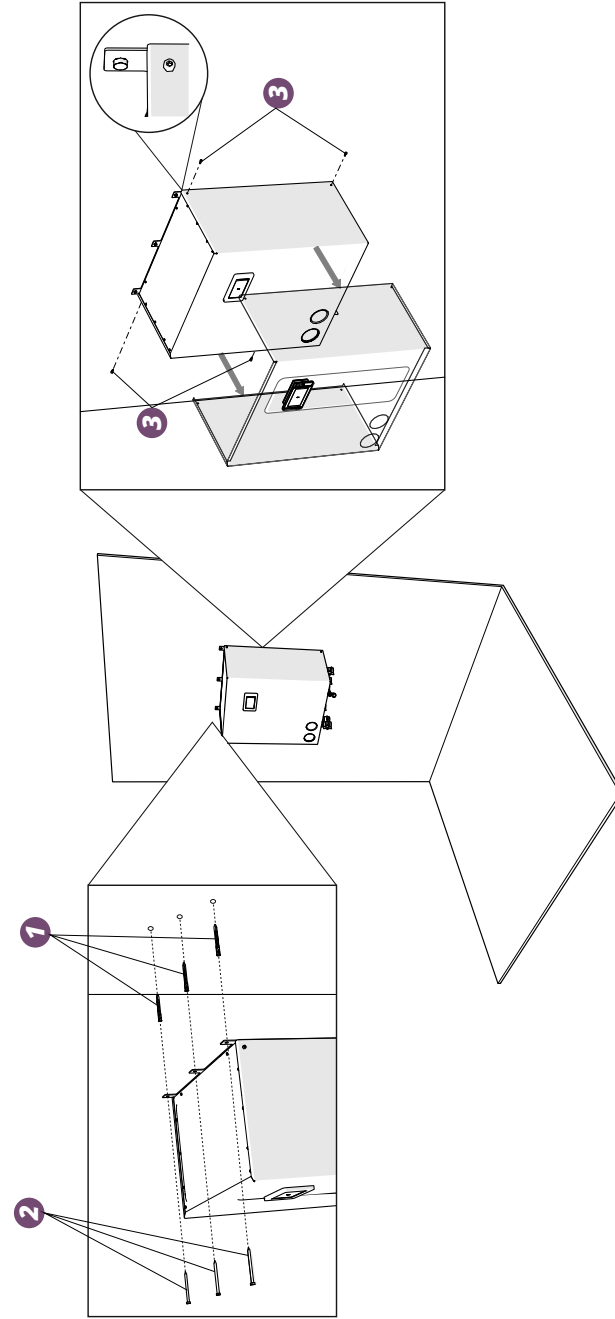


Diagramm 2



Schema 5

◆ WANDAUFHÄNGUNG



- 1 Dübel
- 2 Schraube
- 3 Inbusschraube

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 Anforderungen an die Heizwasserqualität kann zum Verlust der Garantie führen.

Das Heizungswasser sollte die folgenden Parameter aufweisen:

- pH: $8,0 \div 9,5$ ($8,0 \div 8,5$ in Anlagen mit Aluminiumheizkörpern)

- Gesamthärte: $< 11,2^\circ\text{n}$

- Freier Sauerstoffgehalt $< 0,05\text{ mg/l}$

- Chloridgehalt $< 60\text{ mg/l}$

Das Gerät enthält einen Membranbehälter für den zentralen Heizkreislauf.

Es muss jedoch vor der Inbetriebnahme überprüft werden, um sicherzustellen, dass es für die Anlage richtig angepasst ist. Erforderlichenfalls ist ein zusätzliches Ausdehnungsgefäß gemäß den geltenden Normen und Richtlinien einzubauen.

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

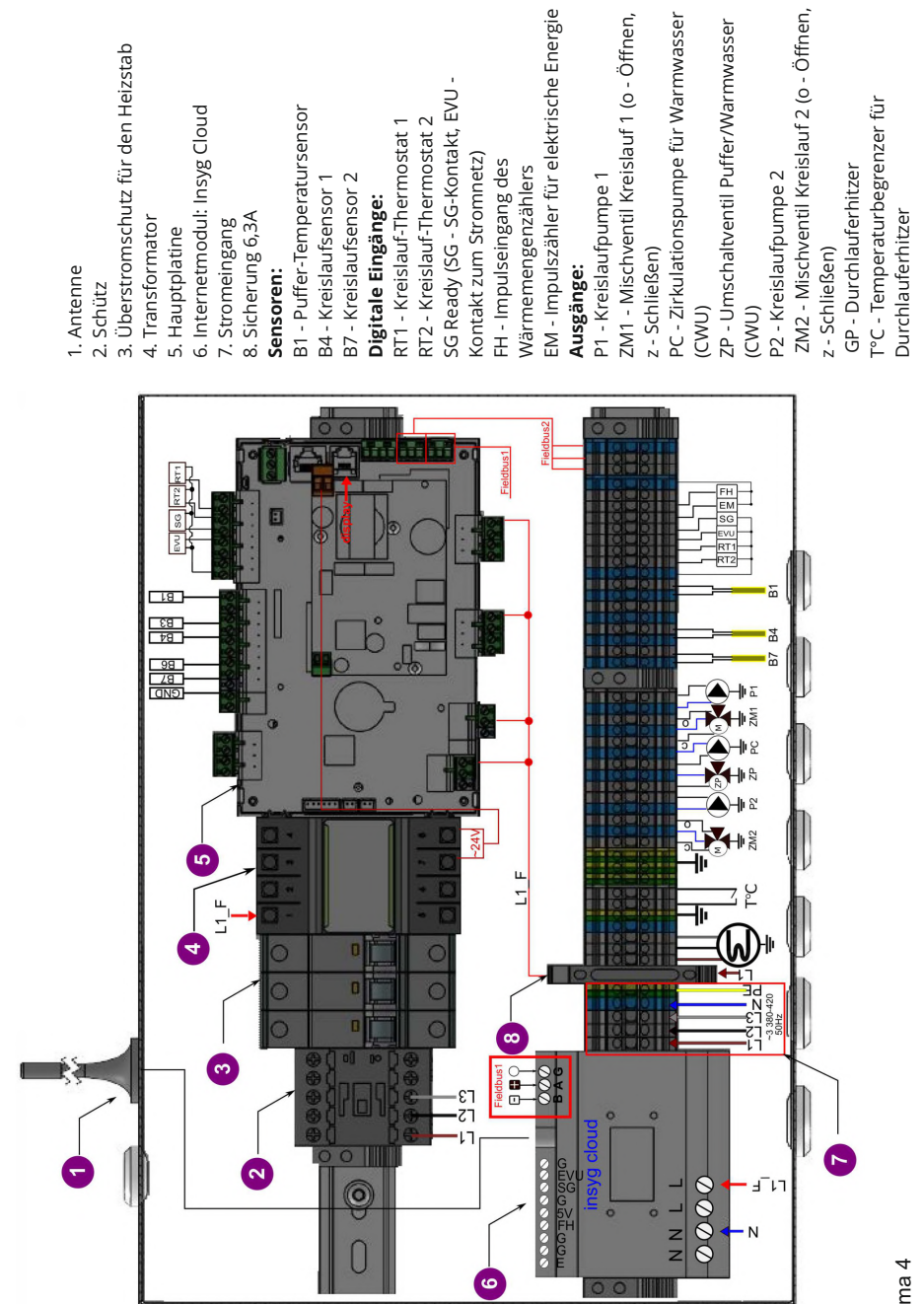
Der Hydra-Box verfügt über eingebaute Entlüftungsventile, aber wenn dies aufgrund der Art und Weise, wie die Rohre außerhalb der Hydra-Box verlegt sind (Siphons), erforderlich ist, müssen zusätzliche Entlüftungsventile am System angebracht werden.

Die folgende Seite zeigt ein Beispiel für einen Schaltplan zum Anschluss eines Hydra Box Hydraulikmoduls an eine Nexus M EVI Wärmepumpe.

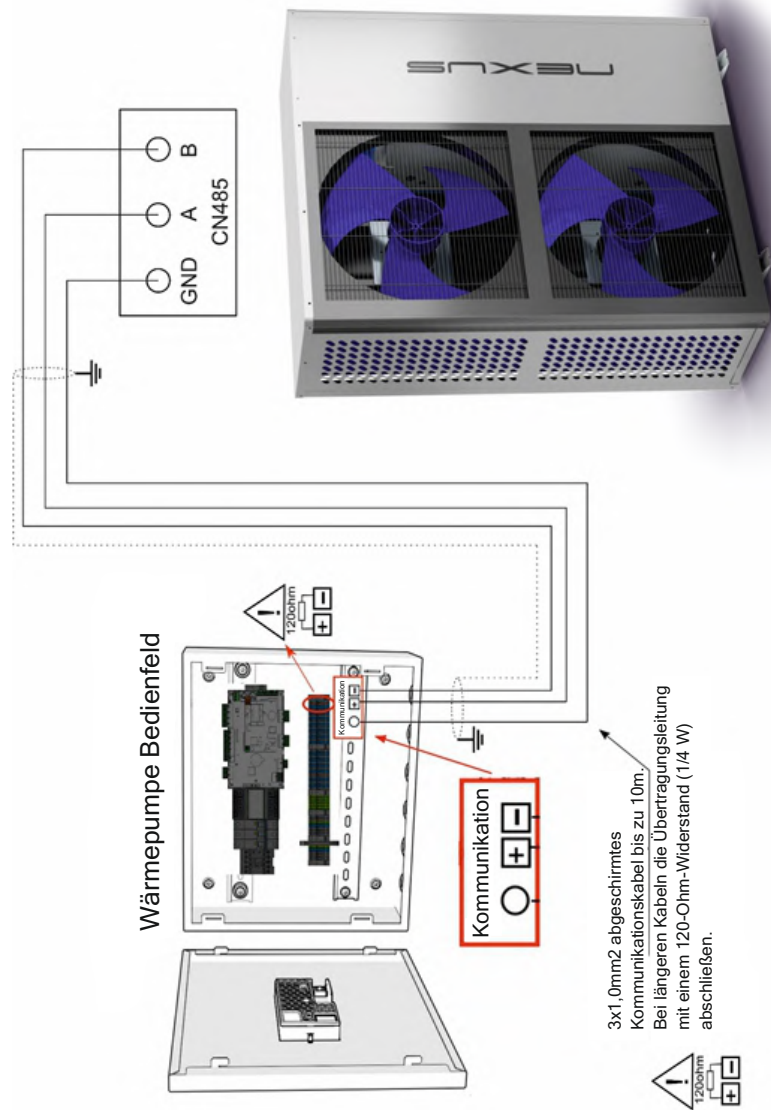
◆ TECHNISCHE DATEN

Stromversorgung	230V $\pm 10\%$ / 50Hz*
Maximale Leistungsaufnahme (ohne Last)	30W
Umgebungstemperatur	$5^\circ\text{C} \div 40^\circ\text{C}$
Maximale Belastung der Reglerausgänge	0.5A
Maximale Belastung der Elektroheizstabs	6kW
Sicherungseinsatz	6.3A schnell
Sensor-Typ	NTC (25°C 10k Ω)
Typ des Raumfühlers/Raumthermostats	NTC (25°C 10k Ω) / thermostat typu on/off
Messbereich des NTC-Sensors	$-50^\circ\text{C} \div 90^\circ\text{C}$
Maximale Sensorlänge	10m
Bildschirm-Diagonale	4.3"
Resolution	480x272
Anzeigetyp	Farbbildschirm mit Touchpanel

Tab.1



Schema 4



Schema 4

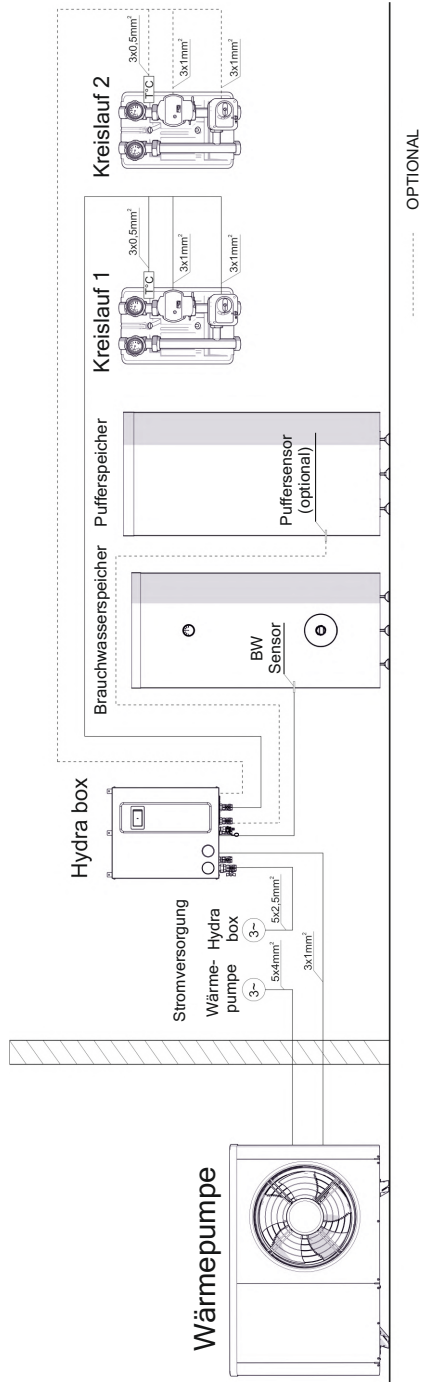
◆ ELEKTRISCHER ANSCHLUSS

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

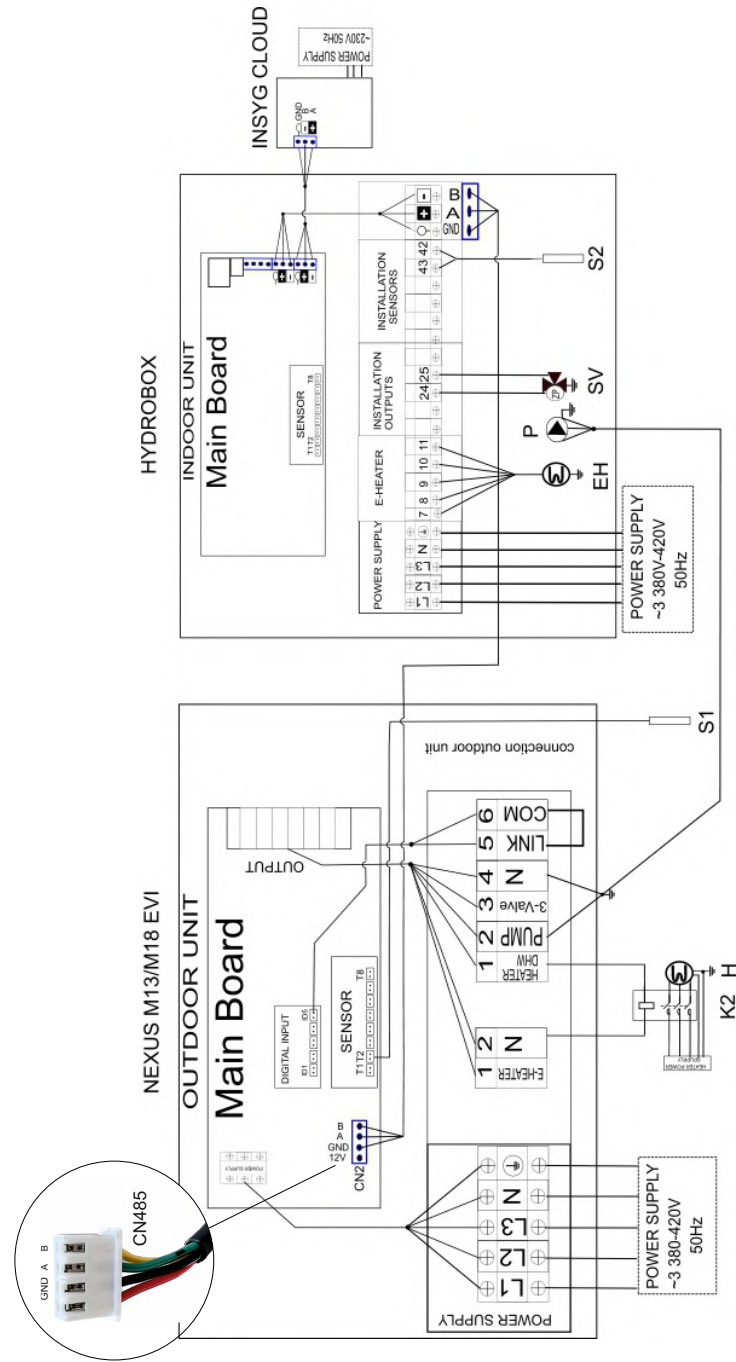
- Stromkabel: 5x2,5mm²
- Überstromschutz: B20, 3-polig
- RCD TYP A, 30mA, 20A 4-polig
- Belastung eines einzelnen Reglerausgangs: 0,5A
- Belastung aller Reglerausgänge: 6,3A

Auf den folgenden Seiten werden die Schaltpläne für den elektrischen Anschluss der Hydra Box gezeigt.

◆ ELEKTRISCHER SCHALTPLAN



Schema 1



Schema 2

Bezeichnungen:

Bezeichnungen:
 EH - Durchlauferhitzer (empfohlener Anschluss an die Inneneinheit INSYG ALFA), K2 - Schutz für den Warmwasserspeicher-Heizstab (CWU)
 H - Heizstab für Warmwasser (CWU), SV - Umschaltventil Puffer/Warmwasser (CWU), S1 - Warmwasser-Sensor (CWU), S2 - Puffersensor
 Hydrobox (Hauptplatine) - Hauptplatine der Wärmepumpe (dreiphasige Außeneinheit), Hydrobox (Hauptplatine) - Hauptplatine des
 Steuerungsmoduls (Inneneinheit), Insyg Cloud - WLAN-Modul des Internet-Systems