

Wichtiger Hinweis:


Die Systemskizze ist durch den Installateur zu prüfen und durch technische Sicherheits-, sowie Absperr- und Regelungskomponenten nach DIN zu ergänzen.

Alle Rohrleitungsarmaturen wie Absperr-, Sicherheits- u. Regelarmaturen gehören nicht zu unserem Lieferumfang und sind bauseits zu stellen.

Davon ausgenommen sind die den Produkten beiliegenden Komponenten gemäß Installateurhandbuch oder explizit angebotene Bauteile wie z. B. Umschaltventile, Ladepumpen etc.

Da es sich hierbei um eine allgemeine Systemskizze handelt, erhebt diese keinen Anspruch auf Richtigkeit.

Die aktuelle Hydraulik finden Sie auf unserer Homepage unter Fachpartner/Fachhandwerker/Hydraulikschemen und Installationshilfen.

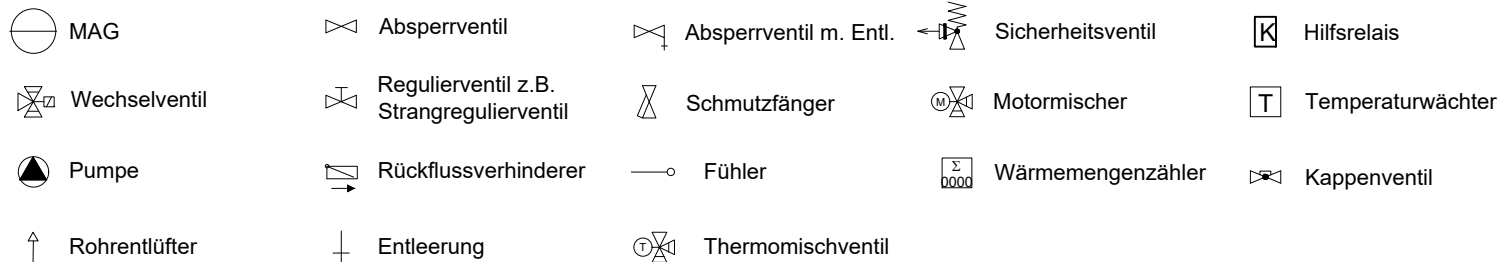
| | | | |
|---|--------------------------------|---|--|
|  | | NIBE Systemtechnik GmbH Am Reiherpfahl 3 29223 Celle Tel. 05141/7546-0 Fax. 05141/7546-99 | |
| Bezeichnung: S1155 UKV VPB PCS44 | | | |
| Zeichn.-Nr.: PL1.007 | | Bearbeiter: NIBE | |
| erstellt: 30.08.2019 | geändert: 07.09.2023 | Seite: 1 | |

| Legende | | | | | |
|----------------|-----------------------------|--|---------|---------------------|---|
| Bauteil | Artikelbezeichnung | Erläuterung | Bauteil | Artikelbezeichnung | Erläuterung |
| AHPS | | Speichertank | HR10 | | Hilfsrelais |
| AXC40/50 | | Zubehörplatte | GP10 | HKGXXB o. bauseits | Heizungsumwälzpumpe extern |
| BT1 | Lieferumfang der Wärmepumpe | Außenfühler | GP11 | bauseits | Umwälzpumpe Brauchwasserzirkulation |
| BT2 | Lieferumfang der AXC XX | Vorlauffühler Heizkreis | GP20 | HKGMXXB o. bauseits | Heizungsumwälzpumpe extern |
| BT3 | Lieferumfang der AXC XX | Rücklauffühler Heizkreis | GO2 | | Ventilator Abluft |
| BT6 | | Brauchwasserfühler unten | OKCE | | Brauchwasserspeicher elektrisch beheizt |
| BT7 | | Brauchwasserfühler oben | QN10 | VST11/20-1 | Umschaltventil Heizung/Brauchwasser |
| BT25 | | Vorlauffühler extern | QN11 | bauseits | Mischventil Zusatzheizung |
| BT26 | | Vorlauffühler Wärmequellenmedium | QN12 | VCCXX o. bauseits | Umschaltventil Heizung/Kühlung |
| BT27 | | Rücklauffühler Wärmequellenmedium (Optional) | QN18 | bauseits | Mischventil |
| BT50 | Lieferumfang der Wärmepumpe | Raumfühler | QN41 | bauseits | Mischventil Wärmequellenmedium |
| BT51 | | Fühler Pool | QN99 | bauseits | Umschaltventil Abtauung |
| BT52 | | Fühler Zusatzwärmeerzeuger | QN13-16 | Bestandteil HPAC | Umschaltventil Heizung/Kühlung |
| BT53 | | Solar Kollektorfühler | QN19 | bauseits | Umschaltventil Pool |
| BT54 | | Solar Speicherfühler | RM | bauseits | Rückflussverhinderer |
| BT57 | | Vorlauffühler Wärmequellenmedium (Optional) | RN1 | Lieferumfang FLM | Regulierventil |
| BT58 | | Rücklauffühler Wärmequellenmedium (Optional) | RN11 | bauseits | Regulierventil mit Durchflussanzeige |
| BT70 | | Fühler Brauchwasserausgang | UKV | | Trennspeicher |
| BT71 | | Rücklauffühler (Optional) | VPA | | Brauchwasserspeicher |
| BWHE-X | | Heizstab | VPB | | Brauchwasserspeicher |
| DD-WH3XXX-1F | | Brauchwasserspeicher | XL1 | | Heizung Vorlauf |
| EB1 | | Elektroheizkassette | XL2 | | Heizung Rücklauf |
| EB 100 | | Wärmepumpe Master | XL3 | | Anschluss Warmwasser |
| EB 101 - 104 | | Wärmepumpe Slave | XL4 | | Anschluss Kaltwasser |
| ELK 26/42 | | Elektroheizkassette | XL6 | | Vorlauf Sole |
| EP14/15 | | Kältemodul | XL7 | | Rücklauf Sole |
| EP 24 | | Wärmetauscher | XL8 | | Vorlauf von der WP |
| S11XX u. S12XX | | Sole-/Wasserwärmepumpe | XL9 | | Rücklauf zur WP |
| F1345 | | Sole-/Wasserwärmepumpe | XL13 | | Solar Vorlauf |
| FLM | | Abluftmodul | XL14 | | Solar Rücklauf |
| FQ3 | VRB3XXKV SXX + VRBAMV | Brauchwassermischventil motorisch | XL18 | | Dockungsanschluss Hochtemperatur |
| GP1 | Bestandteil der Wärmepumpe | Umwälzpumpe Heizkreis | XL19 | | Dockungsanschluss Hochtemperatur |
| GP2 | Bestandteil der Wärmepumpe | Umwälzpumpe Wärmequellenmedium | XL45 | | Dockungsanschluss Niveau 1 |
| GP4 | bauseits | Umwälzpumpe Solar | XL46 | | Dockungsanschluss Niveau 2 |
| GP9 | bauseits | Umwälzpumpe Pool | XL47 | | Dockungsanschluss Niveau 3 |

Allgemeine Hinweise:

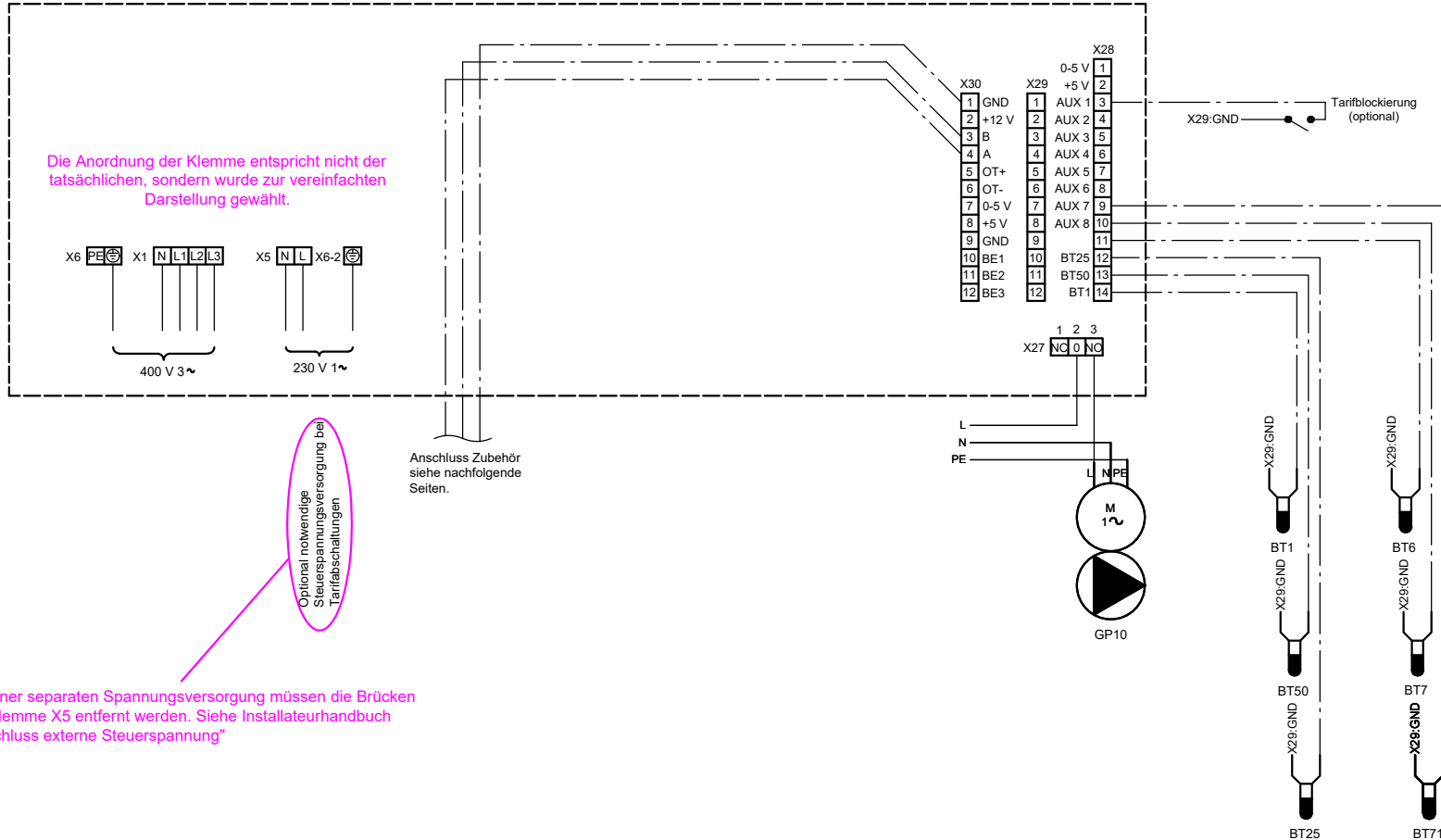
Um den Mindest-Wasserumlauf und die Mindest-Wasservorlage in Systemen ohne Pufferspeicher zu gewährleisten, sollte in einem Referenzraum der Raumfühler BT50 (liegt der Wärmepumpe bei) oder eine Raumstation RMU 40/RMU S40 gesetzt werden. In diesem Raum sind damit keine weiteren Einzelraumregelungen (Raumthermostate bzw. Thermostatventile) notwendig.

Ein Überströmventil sollte nicht eingesetzt werden, da diese zur Sicherstellung des Mindest-Wasserumlaufs und der Mindest-Wasservorlage nicht korrekt eingestellt werden kann, denn die Pumpen werden differenztemperatur geregelt.



| | | | |
|----------------------------|-------------------|--|--|
| | | NIBE Systemtechnik GmbH Am Reiherfahl 3 29223 Celle Tel. 05141/7546-0 Fax. 05141/7546-99 | |
| Bezeichnung: | | | |
| S1155 UKV VPB PCS44 | | | |
| Zeichn.-Nr.: | | Bearbeiter: | |
| PL1.007 | | NIBE | |
| erstellt: | geändert: | Seite: | |
| 30.08.2019 | 07.09.2023 | 2 | |

S1155
AA2



Die Anordnung der Klemme entspricht nicht der tatsächlichen, sondern wurde zur vereinfachten Darstellung gewählt.

Optional notwendige
Steuerspannungsversorgung bei
Tarifabschaltungen

Bei einer separaten Spannungsversorgung müssen die Brücken der Klemme X5 entfernt werden. Siehe Installateurhandbuch "Anschluss externe Steuerspannung"

Anschluss Zubehör
siehe nachfolgende
Seiten.



NIBE Systemtechnik GmbH
Am Reiherpfahl 3
29223 Celle
Tel. 05141/7546-0
Fax. 05141/7546-99

Bezeichnung:

S1155 UKV VPB PCS44

Zeichn.-Nr.:

PL1.007

Bearbeiter:

NIBE

erstellt:

30.08.2019

geändert:

07.09.2023

Seite:

3

Wichtiger Hinweis:

Der Verdrahtungsplan ist durch den Installateur zu prüfen. Die Installation ist nach den gültigen Normen und Richtlinien auszuführen.

Heizen



Brauchwasser



Kühlen



4-Rohr

Funktionsbeschreibung

S1155

Drehzahlgeregelte Sole-/Wasserwärmepumpe mit integriertem Dreiwegeumschaltventil zur optionalen Beheizung eines nebenstehenden Speichers. Als Wärmequelle dienen Erdsonden, Flächenabsorber PVT-Kollektoren oder Grundwasser. Letzteres aber nur in Verbindung mit einem geeigneten Plattenwärmetauscher. Regelung, Dreiwegeumschaltventil, Wärmemengenzähler und Elektroheizpatrone sind integriert. Sicherheitseinrichtungen wie Sicherheitsventil und Ausdehnungsgefäß sind bauseits zu stellen.

Trennspeicher

Durch diese Einbindung des Trennspeichers wird der Ladekreis mit der Pumpe GP12 und der Wärmeverteilkreis GP10 hydraulisch getrennt. Durchströmt wird der Trennspeicher nur von der Differenz beider Volumenströme, je nachdem, welcher Volumenstrom größer ist. Dadurch werden die Bereitschaftswärmeverluste des Speichers minimiert.

Passive 4-Rohrkühlung

Mit dem Zubehör PCS 44 kann ein oder mehrere separate Kühlkreise betrieben werden. Die Kühlung findet ausschließlich passiv mittels der Wärmequelle statt. Die Kühlung startet, wenn die Kühlstarttemperatur am Außenfühler BT1 überschritten wird. Dann wird die Pumpe gestartet und das Mischventil QN18 öffnet. Die Regelung erfolgt anhand der eingestellten Kühlkurve mit Hilfe des Kühlvorlauffühlers BT64.



NIBE Systemtechnik GmbH
Am Reiherpfahl 3
29223 Celle
Tel. 05141/7546-0
Fax. 05141/7546-99

Bezeichnung:

S1155 UKV VPB PCS44

Zechn.-Nr.:

PL1.007

Bearbeiter:

NIBE

erstellt:

30.08.2019

geändert:

07.09.2023

Seite:

4