

# Luft/Wasser Aeroheat Inverta CI

AH CI 1-16i und CI 1-16i-L



# Inhaltsverzeichnis

|           |                                                                                                |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>4</b>  | <b>Technische Daten</b>                                                                        |
| 4         | Aeroheat Innengerät AH CI 1-16i und CI 1-16i-L, Luft/Wasser Ausführung mit Regler Aeroplus 2.1 |
| <b>6</b>  | <b>Massbilder</b>                                                                              |
| 6         | AH CI 1-16i                                                                                    |
| 7         | AH CI 1-16i-L                                                                                  |
| <b>8</b>  | <b>Leistungskurven</b>                                                                         |
| 8         | AH CI 1-16i und CI 1-16i-L                                                                     |
| <b>9</b>  | <b>Funktionsbeschreibung</b>                                                                   |
| <b>11</b> | <b>Grundkonzepte / Erweiterungen</b>                                                           |
| 11        | 07.03.10                                                                                       |
| 12        | 07.23.10                                                                                       |
| 13        | 08.00.10                                                                                       |
| 14        | 08.00.10 E1                                                                                    |
| 15        | 08.00.10 E2                                                                                    |
| 16        | 08.00.10 E4                                                                                    |
| 17        | 08.20.10                                                                                       |
| 18        | 08.20.10 E1                                                                                    |
| 19        | 08.20.10 E2                                                                                    |
| 20        | 08.20.10 E4                                                                                    |
| 21        | 08.30.10                                                                                       |
| 22        | 08.30.10 E2                                                                                    |
| 23        | 08.30.10 E4                                                                                    |
| 24        | 08.40.10                                                                                       |
| 25        | 08.40.10 E2                                                                                    |
| 26        | 08.40.10 E4                                                                                    |
| <b>27</b> | <b>Klemmen- und Stromlaufpläne</b>                                                             |
| 27        | Klemmenplan AH CI 1-16i und CI 16i-L                                                           |
| 28        | Stromlaufplan 1/4 AH CI 1-16i und CI 1-16i-L                                                   |
| 29        | Stromlaufplan 2/4 AH CI 1-16i und CI 1-16i-L                                                   |
| 30        | Stromlaufplan 3/4 AH CI 1-16i und CI 1-16i-L                                                   |
| 31        | Stromlaufplan 4/4 AH CI 1-16i und CI 1-16i-L                                                   |
| <b>32</b> | <b>Aufstellungsplan AH CI 1-16i</b>                                                            |
| 32        | Planskizze, Eckaufstellung rechts                                                              |
| 33        | Mauerdurchbrüche, Eckaufstellung rechts                                                        |
| 34        | Planskizze, Parallelaufstellung lang                                                           |
| 35        | Mauerdurchbrüche, Parallelaufstellung lang                                                     |
| 36        | Planskizze, Parallelaufstellung kurz                                                           |
| <b>37</b> | <b>Aufstellungsplan AH CI 1-16i und CI 16i-L</b>                                               |
| 37        | Mauerdurchbrüche, Parallelaufstellung kurz                                                     |
| <b>38</b> | <b>Aufstellungsplan AH CI 1-16i-L</b>                                                          |
| 38        | Planskizze, Eckaufstellung links, Ausblas nach links                                           |
| 39        | Mauerdurchbrüche, Eckaufstellung links, Ausblas nach links                                     |



# Technische Daten

## Aeroheat Inverta CI, Innengerät

### Aeroheat Innengerät AH CI 1-16i und CI 1-16i-L, Luft/Wasser Ausführung mit Regler Aeroplus 2.1

|                        |                                   |
|------------------------|-----------------------------------|
| <b>Wärmepumpentyp</b>  | <b>AH CI 1-16i und CI 1-16i-L</b> |
| <b>Aufstellung</b>     | <b>Boden</b>                      |
| <b>Regler Aeroplus</b> | <b>integriert</b>                 |
| <b>EHPA Zertifikat</b> | <b>CH-HP-00823</b>                |

| Normleistungsdaten |              |                 |        |            |             |
|--------------------|--------------|-----------------|--------|------------|-------------|
| bei A10 / W35      | min. / max.  | Qh              | kW     | 5.8 - 17.4 |             |
| bei A7 / W35       | min. / max.  | Qh              | kW     | 5.6 - 16.1 |             |
| bei A7 / W55       | min. / max.  | Qh              | kW     | 6.5 - 17.1 |             |
| bei A2 / W35       | min. / max.  | Qh              | kW     | 4.9 - 14.2 |             |
| bei A-7 / W35      | min. / max.  | Qh              | kW     | 4.0 - 13.9 |             |
| bei A-7 / W55      | min. / max.  | Qh              | kW     | 4.0 - 14.7 |             |
| bei A10 / W35      | nach EN14511 | Teillastbetrieb | Qh/COP | kW / -     | 10.0 / 4.87 |
| bei A7 / W35       | nach EN14511 | Teillastbetrieb | Qh/COP | kW / -     | 5.8 / 4.33  |
| bei A7 / W55       | nach EN14511 | Teillastbetrieb | Qh/COP | kW / -     | 12.0 / 3.31 |
| bei A2 / W35       | nach EN14511 | Teillastbetrieb | Qh/COP | kW / -     | 8.1 / 4.2   |
| bei A-7 / W35      | nach EN14511 | Volllastbetrieb | Qh/COP | kW / -     | 13.9 / 3.21 |
| bei A-7 / W55      | nach EN14511 | Volllastbetrieb | Qh/COP | kW / -     | 14.7 / 2.41 |

| Einsatzgrenzen                   |                    |    |             |
|----------------------------------|--------------------|----|-------------|
| Heizleistung Warmwasserbereitung | konstant           | kW | ~ 12        |
| Heizkreis                        | bei Nenndurchfluss | °C | 20-65       |
| zusätzlicher Betriebspunkt       | bei Nenndurchfluss | °C | A> -15/65   |
| Wärmequelle                      |                    | °C | -20 bis +35 |

| Energieklasse / Leistungsdaten (durchschnittliche Klimaverhältnisse) |    |             |
|----------------------------------------------------------------------|----|-------------|
| Energieeffizienzklasse 35 °C / 55 °C                                 |    | A++ / A++   |
| Wärmenennleistung Prated 35 °C / 55 °C                               | kW | 11.0 / 12.5 |
| Energieeffizienz $\eta_s$ 35 °C / 55 °C                              | %  | 165 / 133   |
| SCOP (nach EN 14825) 35 °C / 55 °C                                   |    | 4.2 / 3.4   |

| Schall                                            |        |             |       |         |
|---------------------------------------------------|--------|-------------|-------|---------|
| Schalldruckpegel in 1 m <sup>1)</sup>             | Innen  | min. / max. | dB(A) | 38 - 49 |
| Schalldruckpegel in 1 m Abstand zum Luftanschluss | Aussen | min. / max. | dB(A) | 34 - 51 |
| Schallleistungspegel mit Anlehnung an EN 12102    | Innen  | min. / max. | dB(A) | 46 - 57 |
| Schallleistungspegel mit Anlehnung an EN 12102    | Aussen | min. / max. | dB(A) | 40 - 57 |

| Luftdurchsatz / Anschlüsse               |      |      |
|------------------------------------------|------|------|
| Luftdurchsatz bei max. externer Pressung | m³/h | 4400 |
| Maximaler externer Druck                 | Pa   | 25   |

| Heizwasser                                    |      |         |
|-----------------------------------------------|------|---------|
| Heizwasser Volumenstrom (Rohrdimensionierung) | m³/h | 2.0     |
| Regelbereich Umwälzpumpe minimal / maximal    | m³/h | 1.0-2.0 |
| Freie Pressung Heizwasserpumpe                | kPa  | 51.3    |
| Druckverlust bei Volumenstrom nominal         | kPa  | 15.7    |
| Betriebsdruck                                 | bar  | 3       |

| Anschlüsse / Diverses                             |         |                   |
|---------------------------------------------------|---------|-------------------|
| Abmessungen (Tiefe x Breite x Höhe) <sup>2)</sup> | mm      | 1120 x 915 x 1780 |
| Gewicht Gesamt                                    | kg      | 370               |
| Heizwasseranschluss (Aussengewinde)               | "       | 1¼                |
| Anzahl Verdichter                                 | --      | 1                 |
| Kältemitteltyp / Füllmenge                        | -- / kg | R410A / 4.0       |
| GWP / CO <sub>2</sub> -e                          | -- / t  | 2090 / 8.4        |
| Kondensatwasserschlauch vormontiert               | Ø       | 1                 |

1) Schalldruckwert um die Wärmepumpe gemittelt

2) Abmessung Tiefe ohne Anschlüsse hinten

# Technische Daten

## Aeroheat Inverta CI, Innengerät

### Aeroheat Innengerät AH CI 1-16i und CI 1-16i-L, Luft/Wasser Ausführung mit Regler Aeroplus 2.1

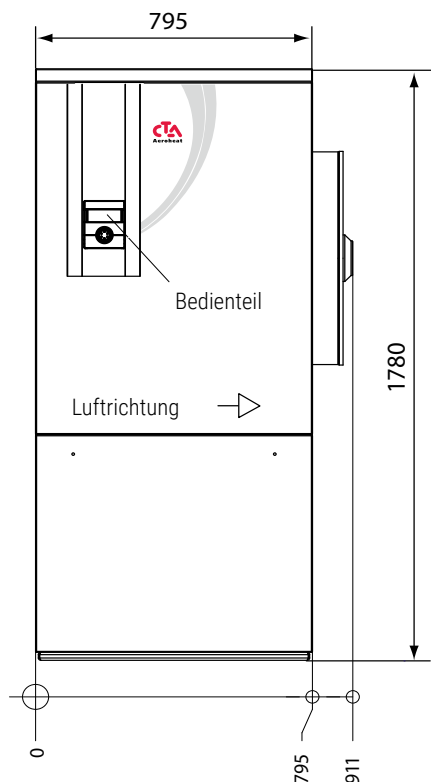
|                        |                                   |
|------------------------|-----------------------------------|
| <b>Wärmepumpentyp</b>  | <b>AH CI 1-16i und CI 1-16i-L</b> |
| <b>Aufstellung</b>     | <b>Boden</b>                      |
| <b>Regler Aeroplus</b> | <b>integriert</b>                 |
| <b>EHPA Zertifikat</b> | <b>CH-HP-00823</b>                |

| <b>Elektrische Daten</b>                                    |    |                              |
|-------------------------------------------------------------|----|------------------------------|
| Betriebsspannung Kraft                                      |    | 3 x L / N / PE / 50Hz / 400V |
| Externe Absicherung Kraft                                   | A  | allpolig 25 "C"              |
| Externe Absicherung Notheizeinsatz (EZ)                     | A  | 16 "B"                       |
| Leistung Notheizeinsatz 3 / 2 / 1 phasig                    | kW | 9 / 6 / 3                    |
| Betriebsstrom max. ohne Notheizeinsatz                      | A  | 22                           |
| Leistungsaufnahme max.                                      | kW | 8,0                          |
| Anlaufstrom direkt (LRA) / mit Sanftanlasser                | A  | 5 / -                        |
| Schutzart                                                   | IP | 20                           |
| Max. mögliche Anläufe pro Std.                              | -- | 3                            |
| Leistungsaufnahme bei A7 / W35 max. (min.) Drehzahl ohne EZ | kW | 4.3 (1.4)                    |
| Stromaufnahme bei A7 / W35 max. (min.) Drehzahl ohne EZ     | A  | 13.5 (4.0)                   |
| Cos φ bei A7 / W35 max. (min.) Drehzahl                     | -- | 0.7 (0.7)                    |
| Umwälzpumpe Heizkreis Leistungsaufnahme                     | kW | 0.087                        |
| Umwälzpumpe Heizkreis Stromaufnahme nom.                    | A  | 0.71                         |
| Steueranschluss                                             |    | 1 x L / N / PE / 50Hz / 230V |
| Externe Absicherung Steueranschluss                         | A  | 16 "B"                       |

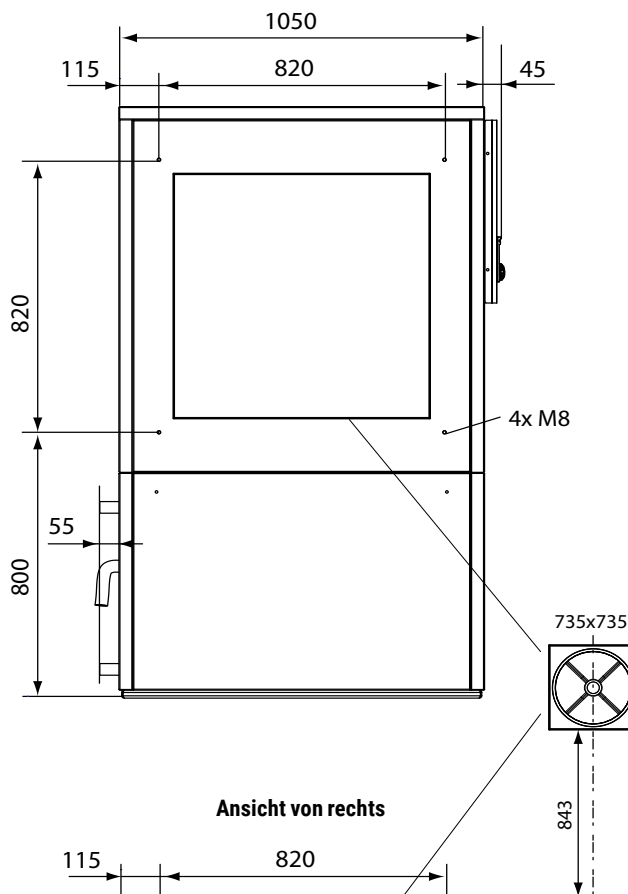
# Massbilder Aeroheat Inverta CI, Innengerät

AH CI 1-16i

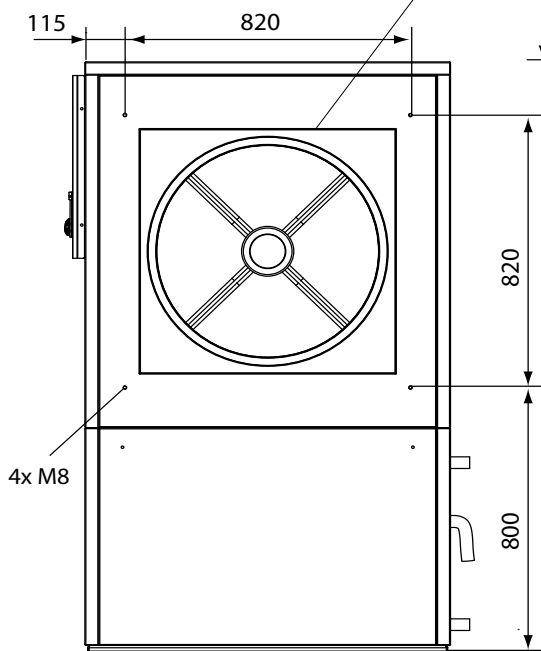
Vorderansicht



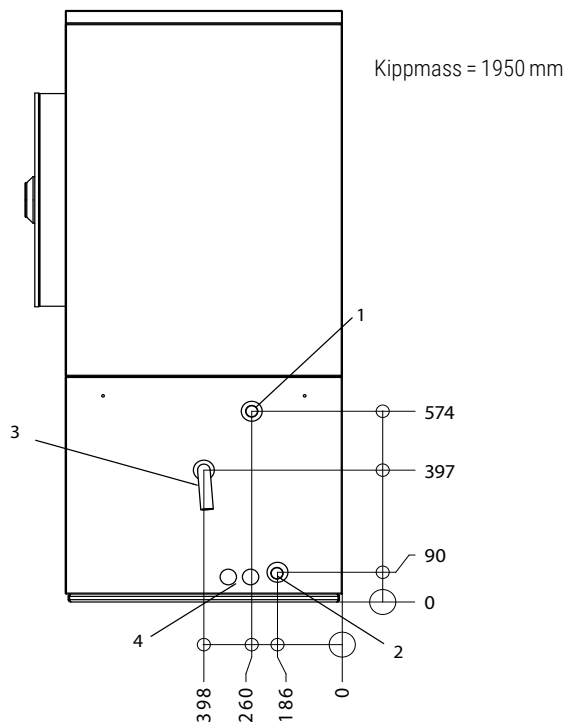
Ansicht von links



Ansicht von rechts



Rückansicht



**1 Heizwasser Austritt  
(Vorlauf) G 1 1/4"  
DIN ISO 228**

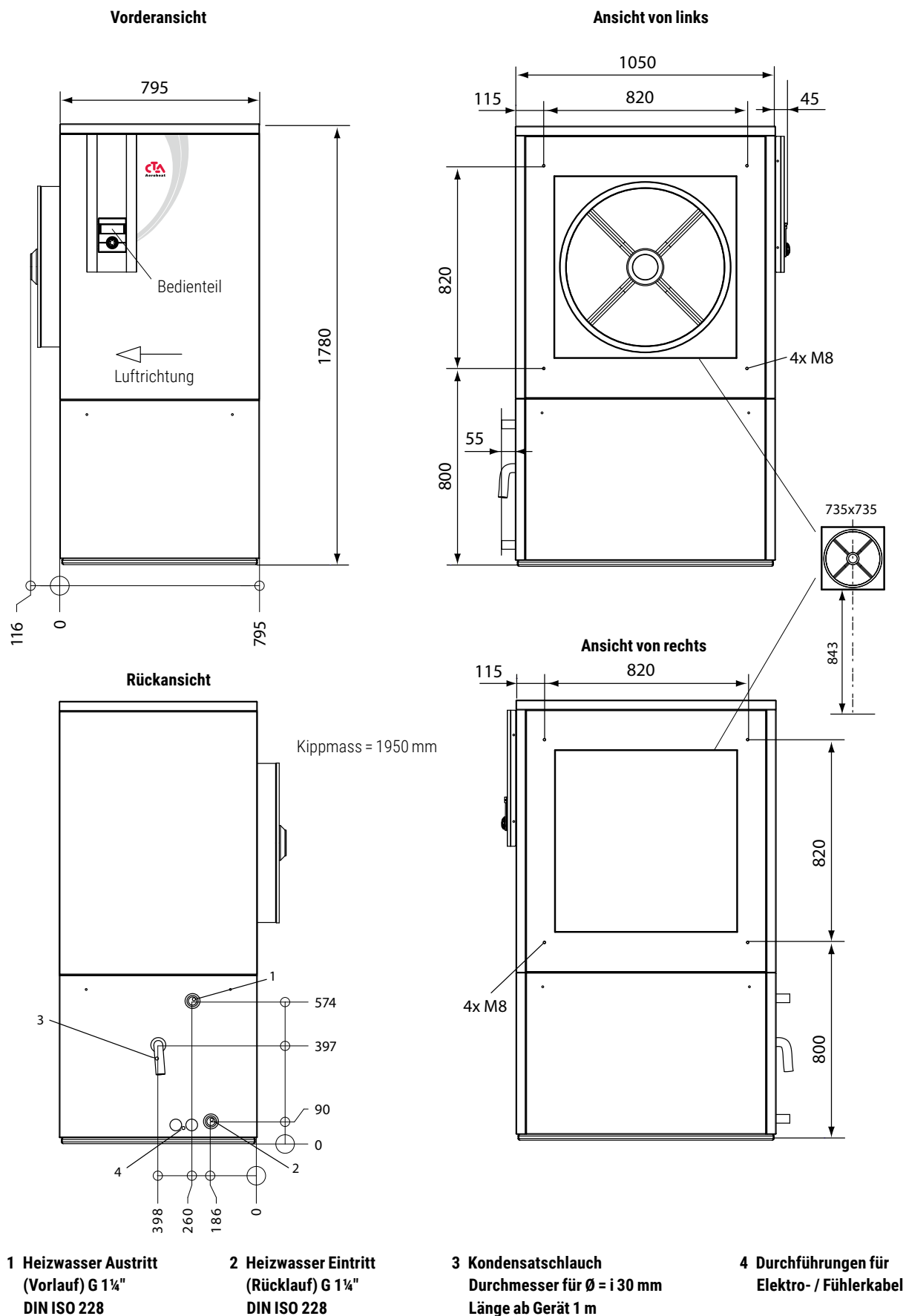
**2 Heizwasser Eintritt  
(Rücklauf) G 1 1/4"  
DIN ISO 228**

**3 Kondensatschlauch  
Durchmesser für Ø = i 30 mm  
Länge ab Gerät 1 m**

**4 Durchführungen für  
Elektro- / Fühlerkabel**

# Massbilder Aeroheat Inverta CI, Innengerät

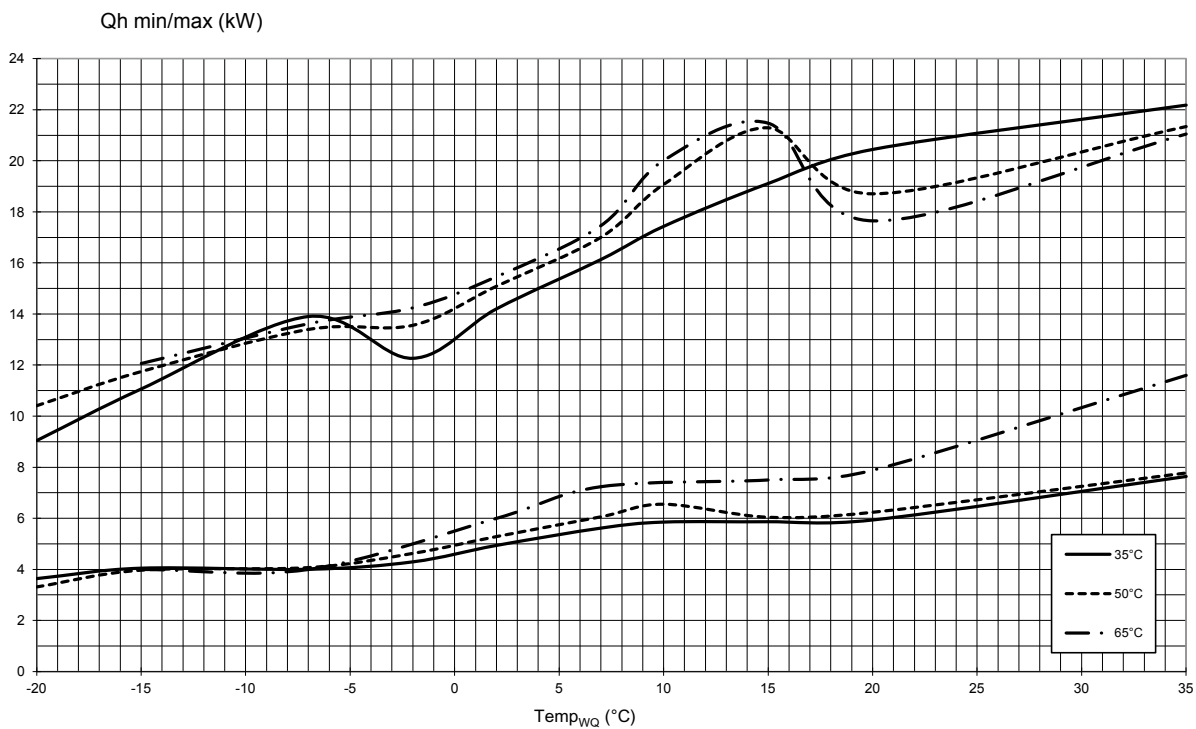
AH CI 1-16i-L



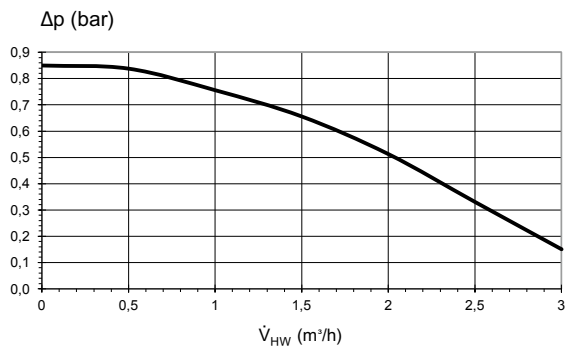
# Leistungskurven Aeroheat Inverta CI, Innengerät

## AH CI 1-16i und CI 1-16i-L

### Heizleistung



### Freie Pressung



$\dot{V}_{HW}$  Volumenstrom Heizwasser  
 Temp<sub>WQ</sub> Temperatur Wärmequelle  
 Qh min./max. minimale und maximale mögliche Heizleistung  
 $\Delta p_{HW}$  Freie Pressung Wärmepumpe

# Funktionsbeschreibung

## Wärmepumpe

Über den Aussenfühler TA wird die Wärmepumpe in Betrieb gesetzt. Je nach hydraulischer Einbindung arbeitet diese auf einen Pufferspeicher oder direkt in den Heizkreislauf. Das Ein- und Ausschalten der Wärmepumpe erfolgt über den Fühler TRL in Abhängigkeit zur Wärmeanforderung und Aussentemperatur.

Um ein Pendeln der Wärmepumpe zu verhindern, ist eine Wiedereinschaltverzögerung eingebaut. Bei direktem Heizbetrieb (z.B. Fussbodenheizung) ist die Kondensatorpumpe HUP während der gesamten Heizperiode in Betrieb.

## Warmwasserladung

Die Trinkwasserladung erfolgt nach Zeitprogramm auf den jeweiligen Sollwert. Über den Temperaturfühler TBW wird die Ladung freigegeben und das Umschaltventil BUP umgeschaltet. Der Elektroeinatz ZW2 im Trinkwasserspeicher wird nicht vom Wärmepumpenregler freigegeben.

Bei Trinkwarmwasserspeicher ohne internes Register wird ein externer Wärmeübertrager eingesetzt. Die Zwischenkreispumpe BUP wird parallel zum Umlenkventil angesteuert.

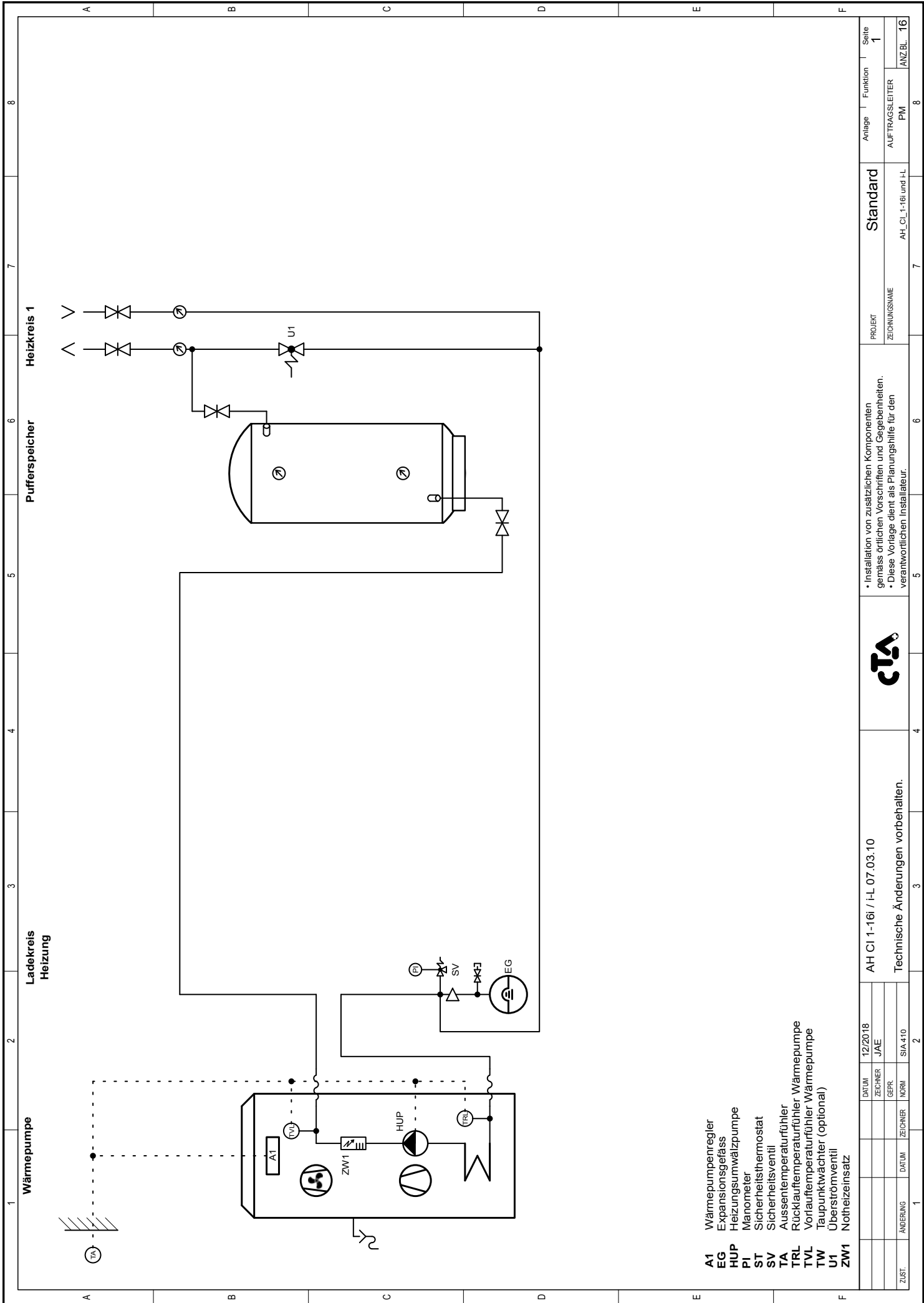
## Pufferspeicher

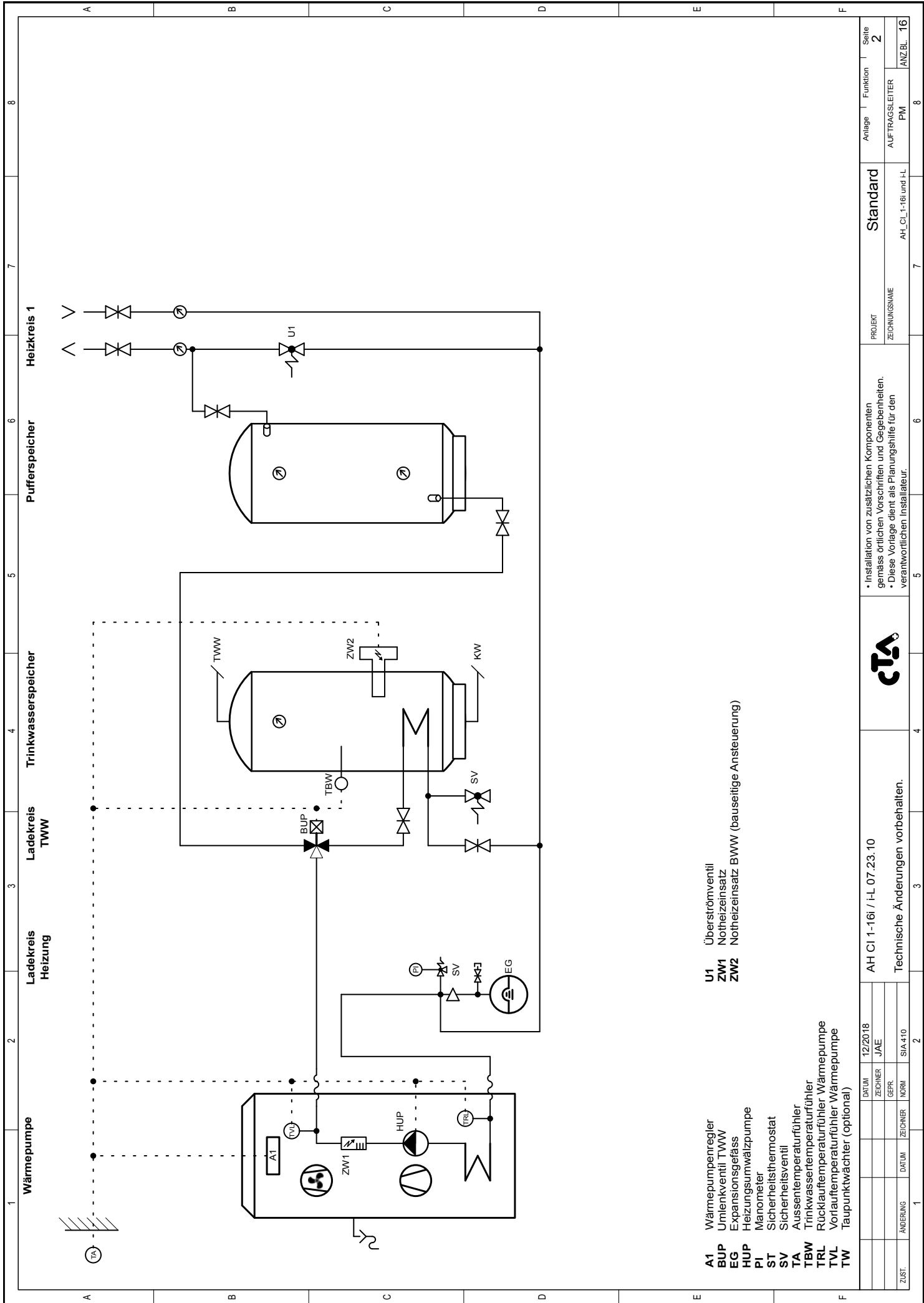
Wird im hydraulischen System ein Pufferspeicher verwendet, werden die Erzeugerseite und die Verbraucherseite entkoppelt. Der Speicher wird zur Überbrückung von Erzeugersperren verwendet. Der Sollwert des Speichers wird durch die maximale Anforderung der Verbrauchergruppen errechnet.

## Entladeregulierung

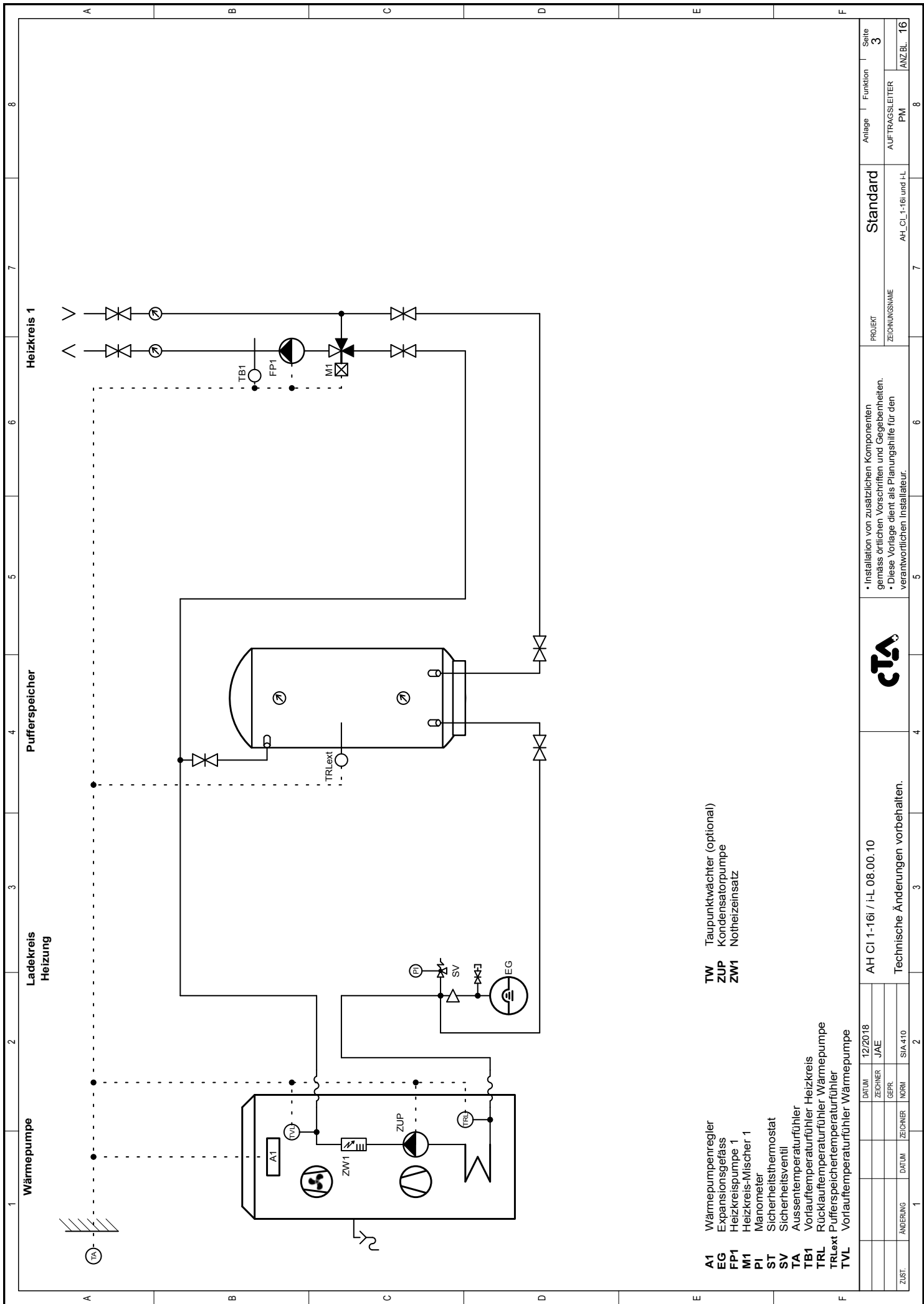
Mit der aktuellen Aussentemperatur und der eingestellten Heizkennlinie wird der Sollwert für den Heizungsvorlauf errechnet. Entladeregulierung passt die Vorlauftemperatur TB1 mit dem Mischventil M1 nun diesem Sollwert an. Die Entladepumpe HUP ist während der gesamten Heizperiode in Betrieb.







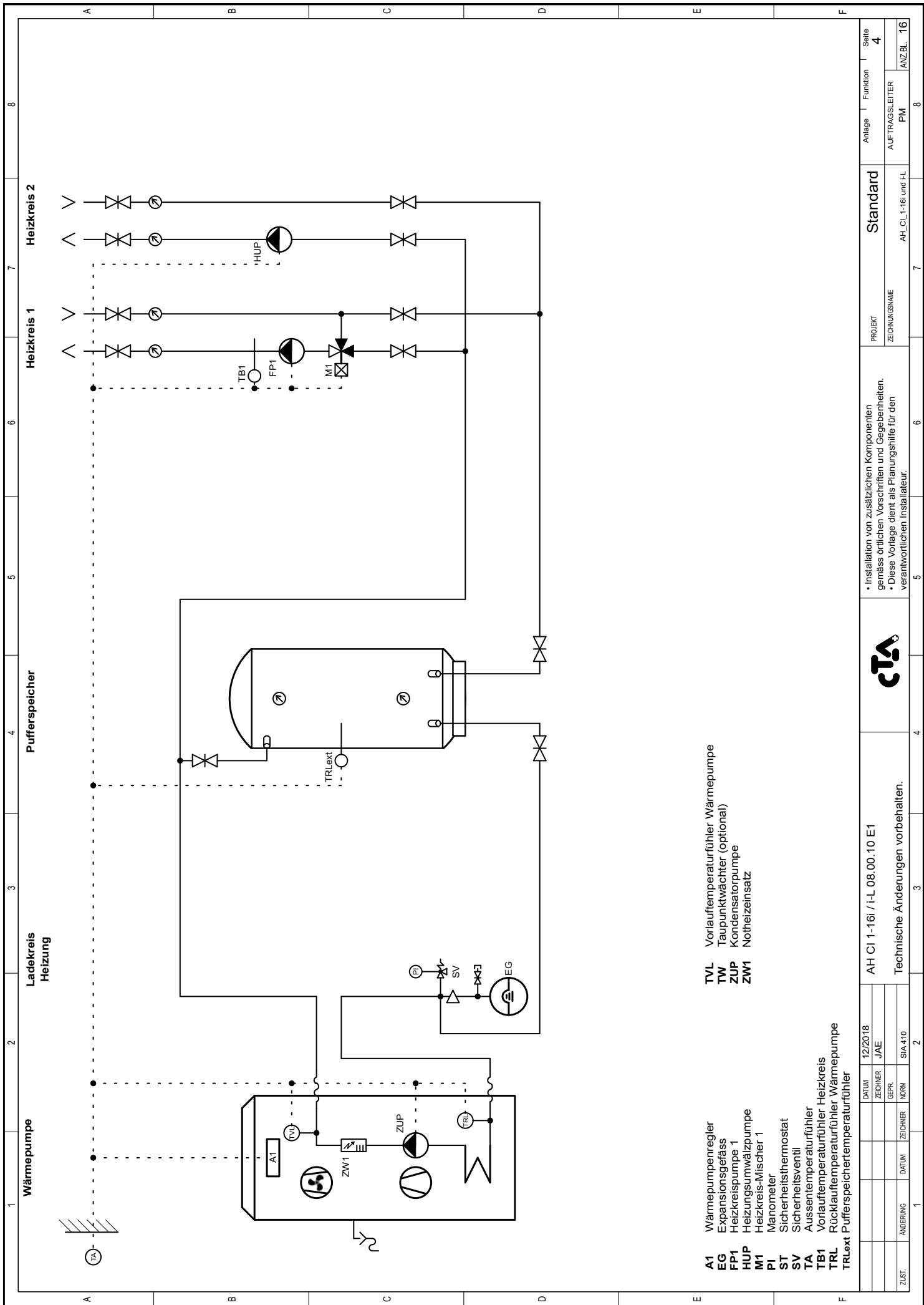
| ZUST. |  | ÄNDERUNG | DATUM | ZEICHNER | NORM | GEPR. | DATUM | ZEICHNER | GEPR. | AH CI 1-16i / i-L 07.23.10 |  | Technische Änderungen vorbehalten. |  | CTA |  | • Installation von zusätzlichen Komponenten gemäss örtlichen Vorschriften und Gegebenheiten.<br>• Diese Vorlage dient als Planungshilfe für den verantwortlichen Installateur. |  | PROJEKT        | Standard            | Anlage |  | Funktion | Seite |
|-------|--|----------|-------|----------|------|-------|-------|----------|-------|----------------------------|--|------------------------------------|--|-----|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|----------------|---------------------|--------|--|----------|-------|
|       |  |          |       |          |      |       |       |          |       |                            |  |                                    |  |     |  |                                                                                                                                                                                |  | AUFTRAGSLEITER | PM                  |        |  |          | 2     |
|       |  |          |       |          |      |       |       |          |       |                            |  |                                    |  |     |  |                                                                                                                                                                                |  | ZEICHNUNGSNAME | AH_CI_1-16i und i-L |        |  | ANZ.BL.  | 16    |



TW Taupunktwächter (optional)  
 ZUP Kondensatorpumpe  
 ZW1 Notheizeinsatz

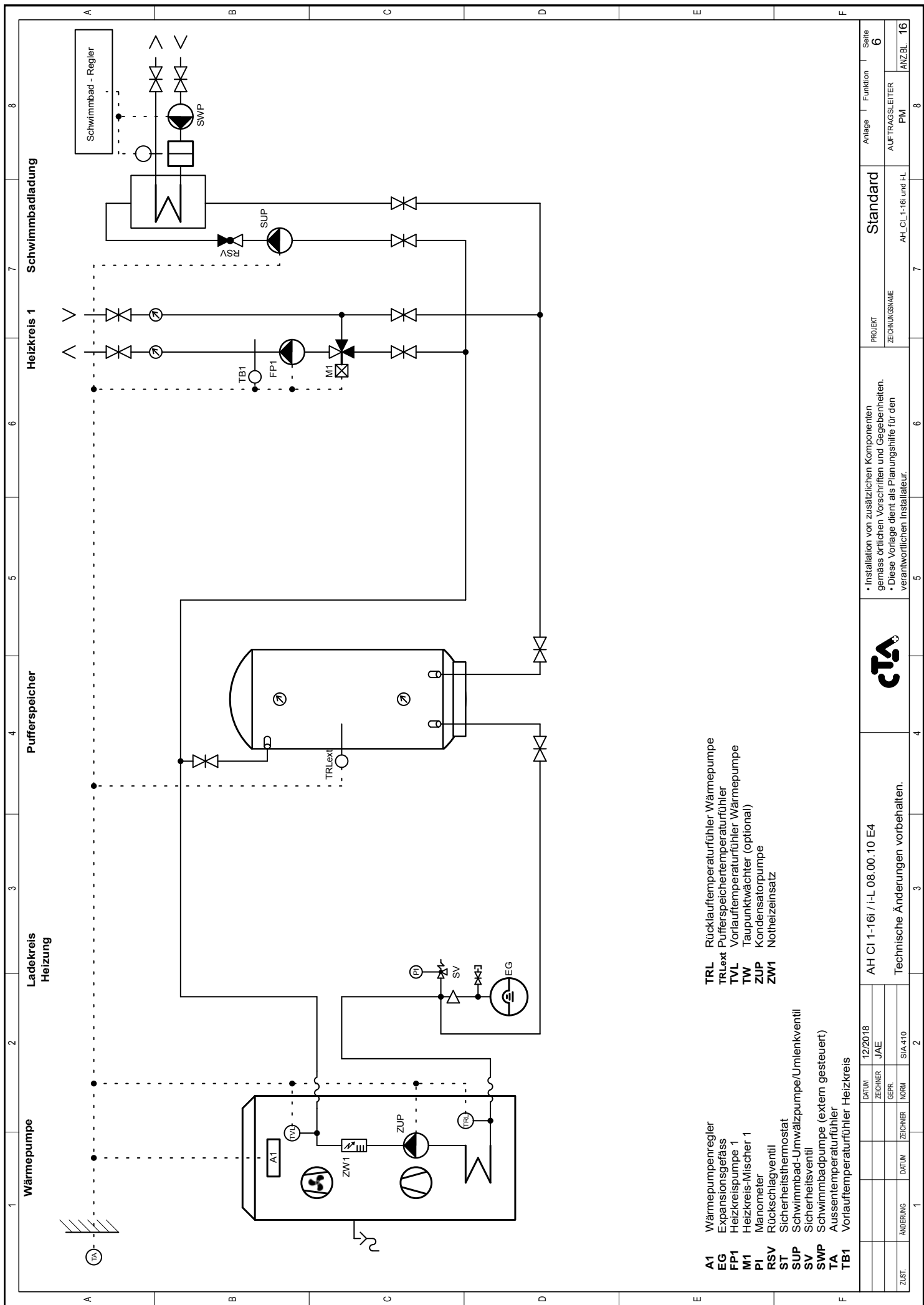
A1 Wärmepumpenregler  
 EG Expansionsgefäß  
 FP1 Heizkreispumpe 1  
 M1 Heizkreis-Mischer 1  
 PI Manometer  
 ST Sicherheitsthermostat  
 SV Sicherheitsventil  
 TA Aussentemperaturfühler  
 TB1 Vorlauftemperaturfühler Heizkreis  
 TRL Rücklauftemperaturfühler Wärmepumpe  
 TRLext Pufferspeichertemperaturfühler  
 TVL Vorlauftemperaturfühler Wärmepumpe

|       |  |          |       |          |      |       |     |         |                            |     |  |                                                                                                                                                                                      |  |                |                     |                |          |          |
|-------|--|----------|-------|----------|------|-------|-----|---------|----------------------------|-----|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|----------------|---------------------|----------------|----------|----------|
| ZUST. |  | ÄNDERUNG | DATUM | ZEICHNER | NORM | GEPR. | JAE | 12/2018 | AH CI 1-16i / i-L 08.00.10 | CTA |  | • Installation von zusätzlichen Komponenten<br>gemäss örtlichen Vorschriften und Gegebenheiten.<br>• Diese Vorlage dient als Planungshilfe für den<br>verantwortlichen Installateur. |  | PROJEKT        | Standard            | ANLAGE         | FUNKTION | SEITE    |
|       |  |          |       |          |      |       |     |         |                            |     |  |                                                                                                                                                                                      |  | ZEICHNUNGSNAME | AH_CI_1-16i und i-L | AUFTRAGSLEITER | PM       | 3        |
|       |  |          |       |          |      |       |     |         |                            |     |  |                                                                                                                                                                                      |  |                |                     |                |          | ANZ. BL. |
|       |  |          |       |          |      |       |     |         |                            |     |  |                                                                                                                                                                                      |  |                |                     |                |          | 16       |



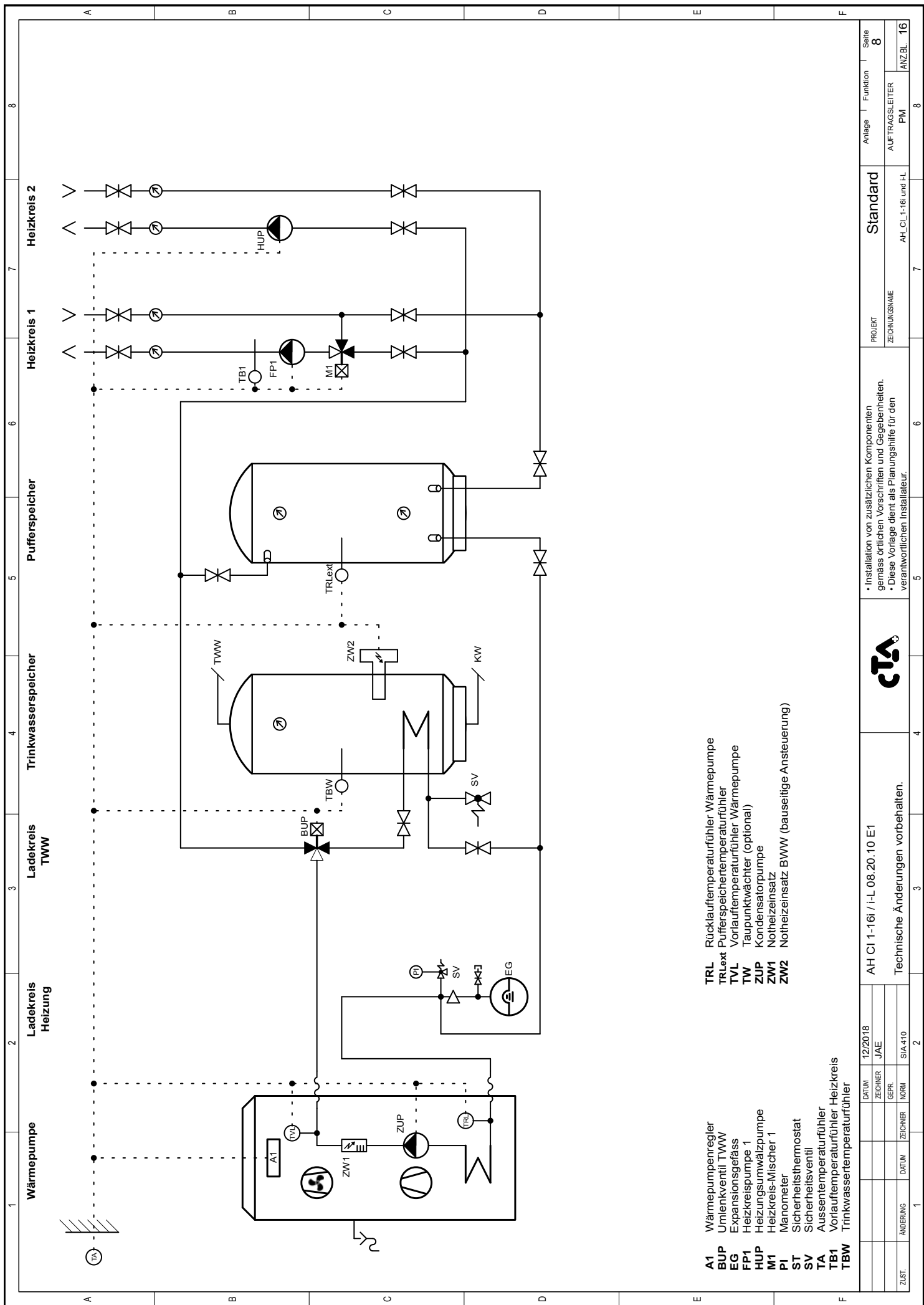
| Anlage    |  | Funktion            |  | Seite |
|-----------|--|---------------------|--|-------|
| PROJEKT   |  | Standard            |  | 4     |
| ZEICHNUNG |  | AH_C1_1-16i und i-L |  |       |
| ANZBL.    |  | PM                  |  | 16    |

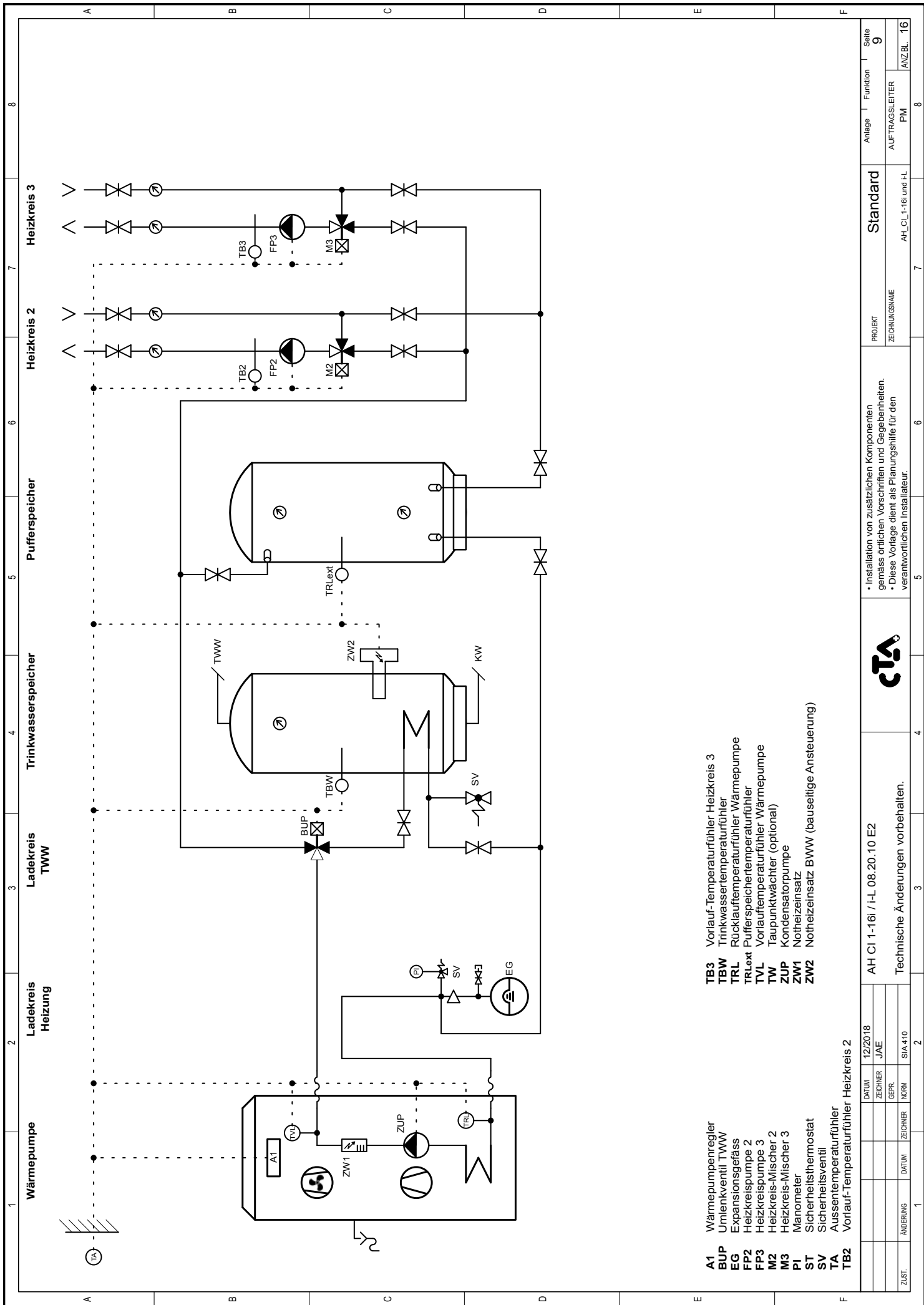


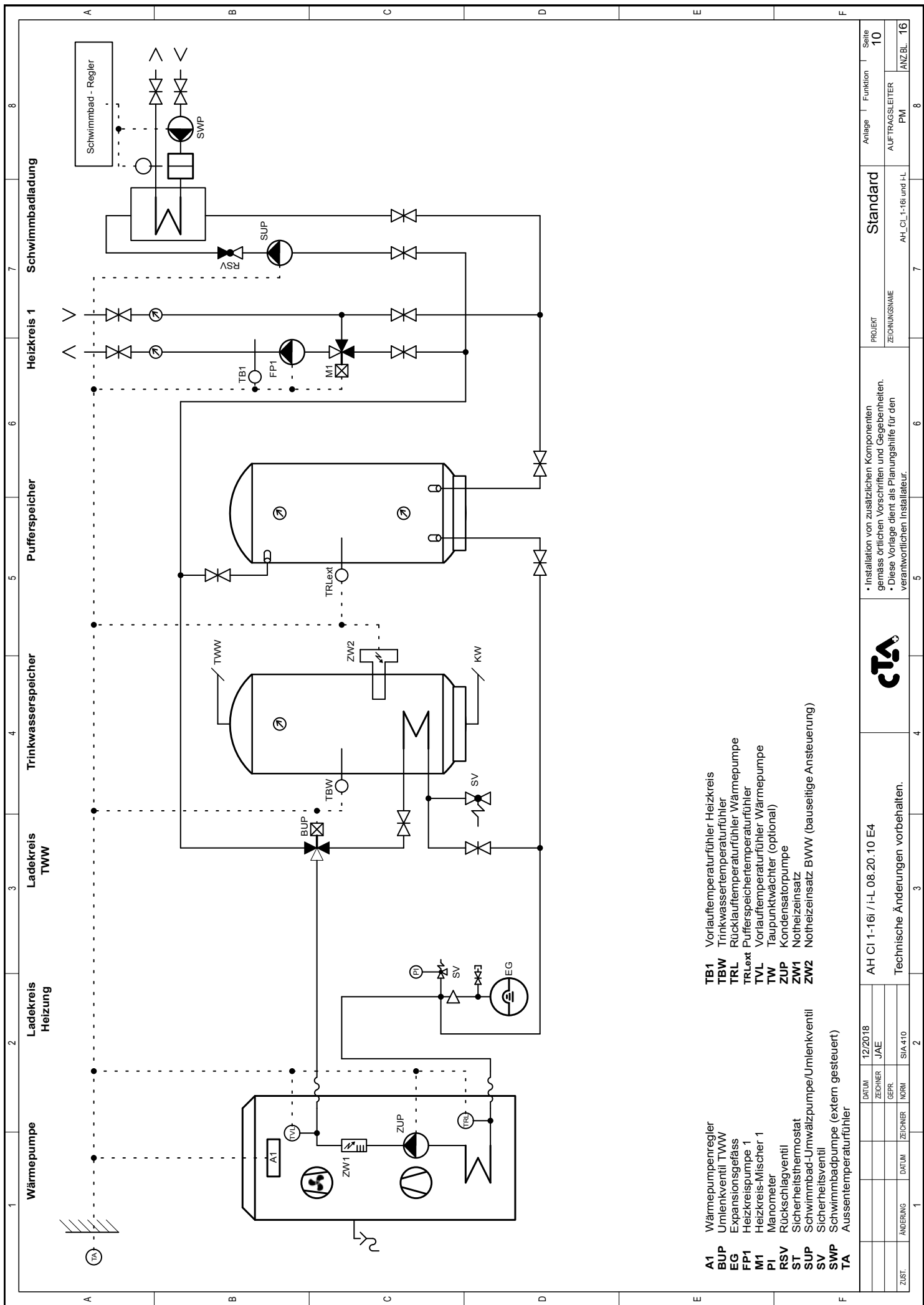


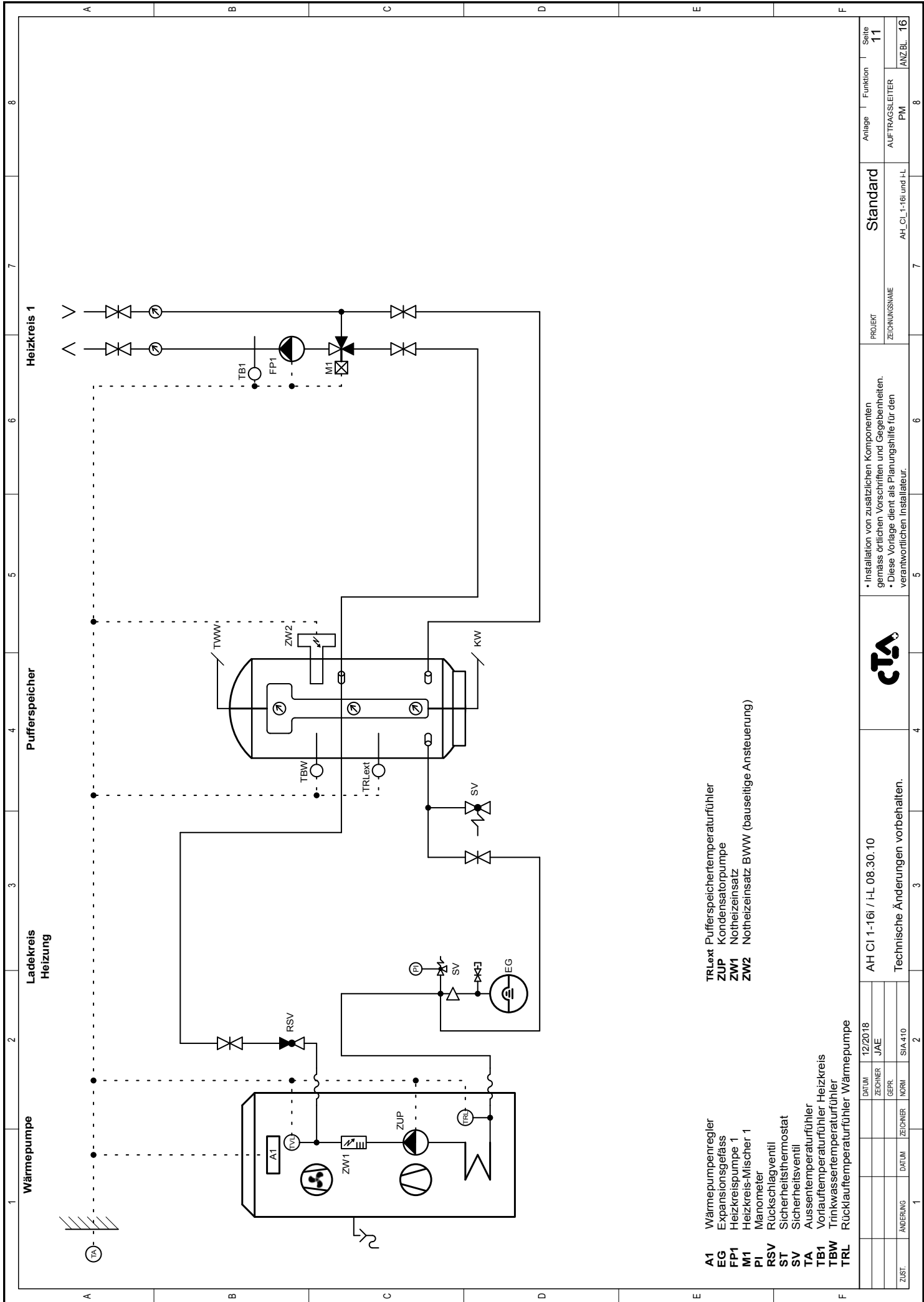
| ZUST. |  | ÄNDERUNG | DATUM | ZEICHNER | DATUM | ZEICHNER | AH CI 1-16i / i-L 08.00.10 E4 |  | CTA |  | • Installation von zusätzlichen Komponenten<br>gemäss örtlichen Vorschriften und Gegebenheiten.<br>• Diese Vorlage dient als Planungshilfe für den<br>verantwortlichen Installateur. |  | PROJEKT | Standard |  | Anlage  |  | Funktion       | Seite |
|-------|--|----------|-------|----------|-------|----------|-------------------------------|--|-----|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|---------|----------|--|---------|--|----------------|-------|
|       |  |          |       |          |       |          |                               |  |     |  |                                                                                                                                                                                      |  |         | Standard |  | Auftrag |  | AUFTRAGSLEITER | 6     |
|       |  |          |       |          |       |          |                               |  |     |  |                                                                                                                                                                                      |  |         | Standard |  | Anlage  |  | PM             | 16    |
|       |  |          |       |          |       |          |                               |  |     |  |                                                                                                                                                                                      |  |         | Standard |  | Anlage  |  | PM             | 16    |



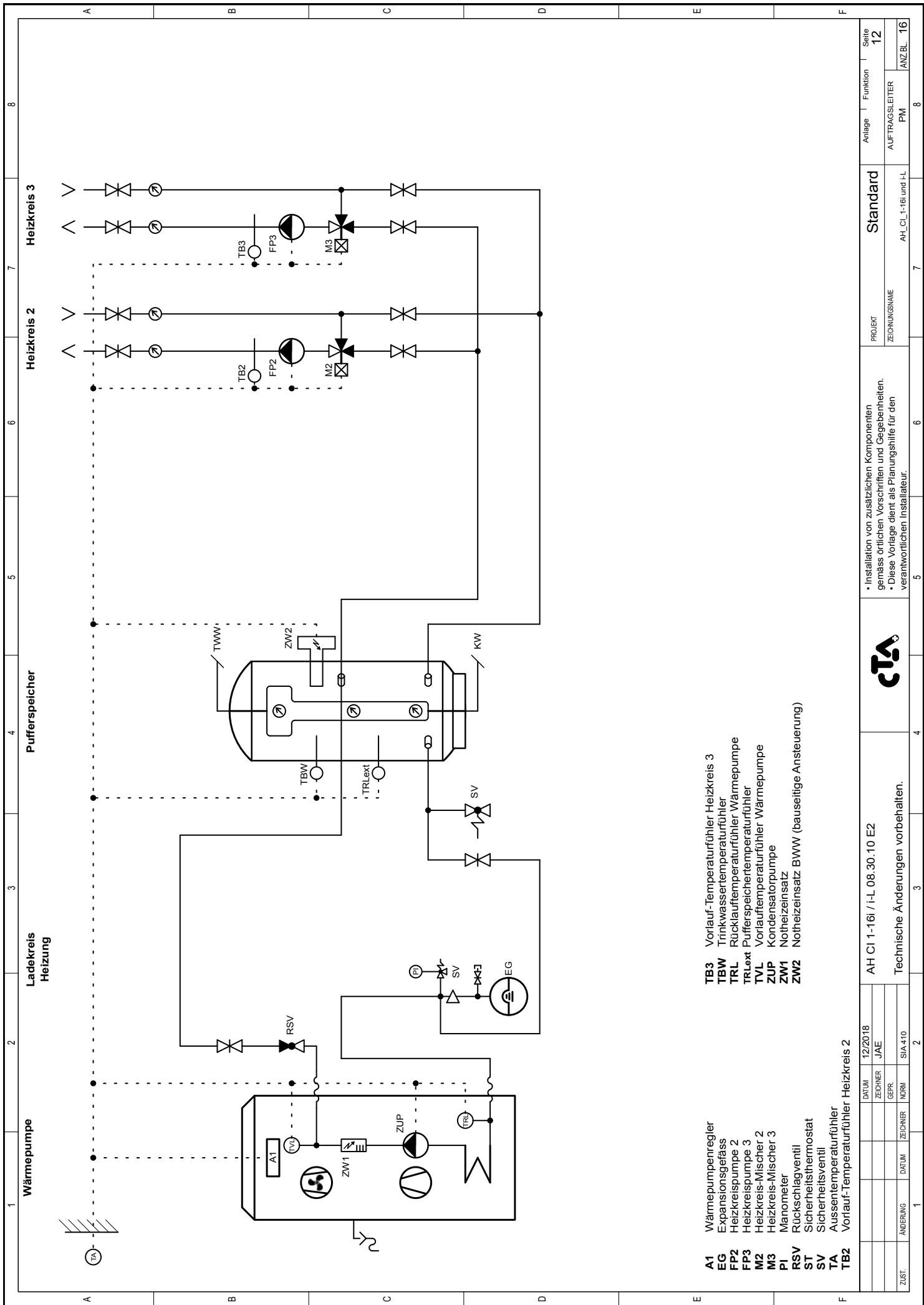




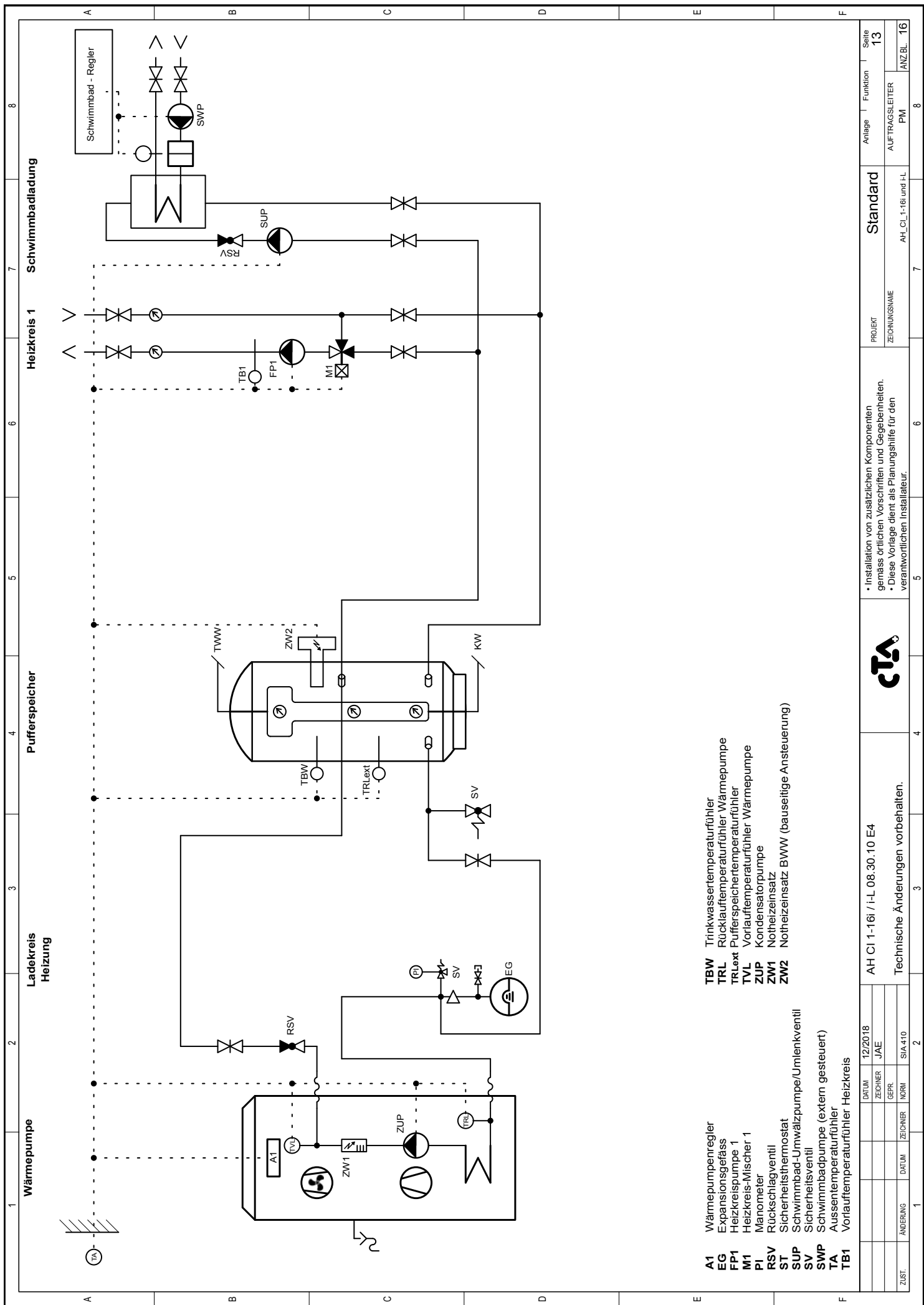


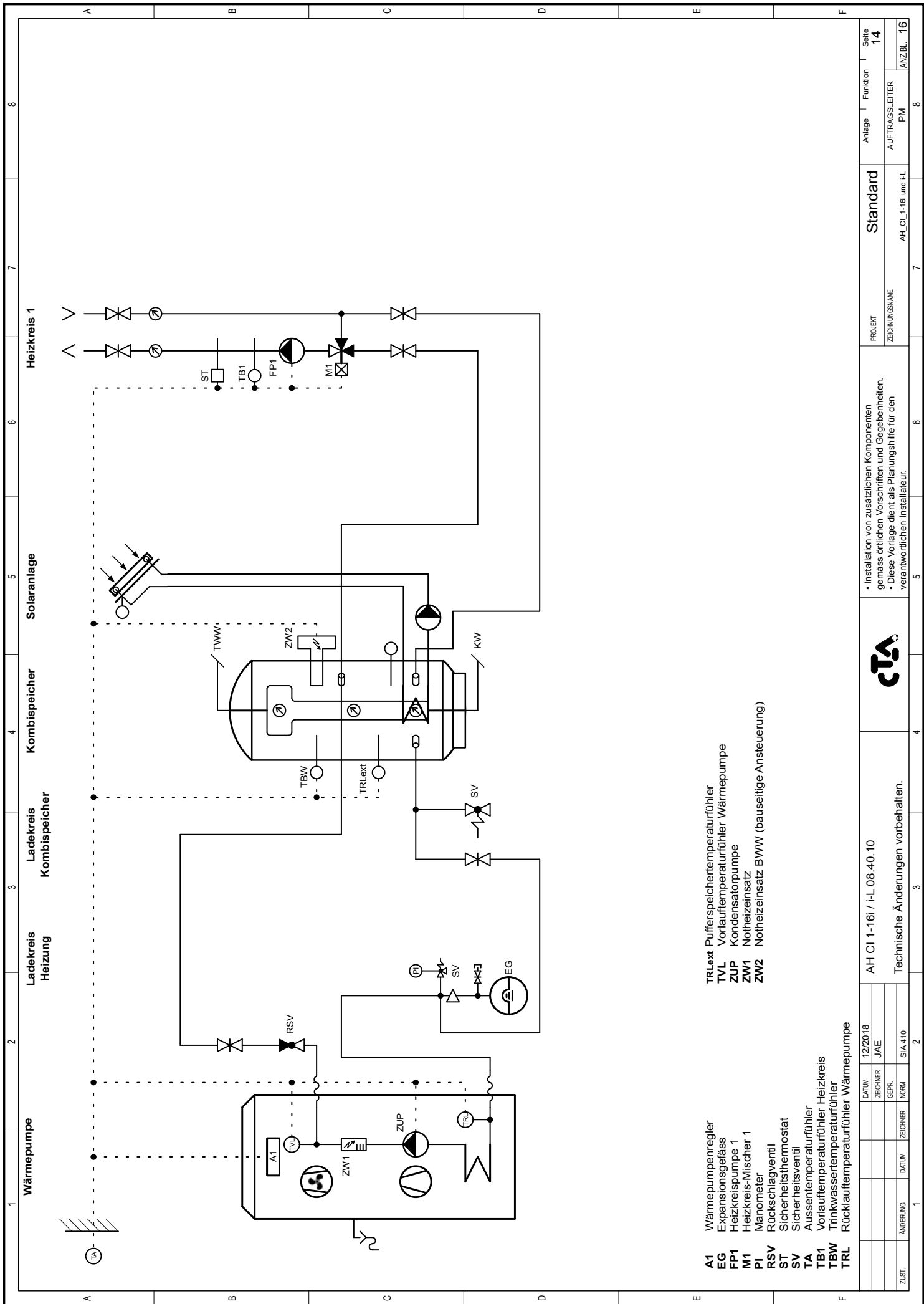


| Anlage                     |  | Funktion                           |  | Seite    |  |
|----------------------------|--|------------------------------------|--|----------|--|
| Standard                   |  | Standard                           |  | 11       |  |
| PROJEKT                    |  | ZEICHNUNG                          |  | ANZ. BL. |  |
| AH CI 1-16i / i-L 08.30.10 |  | Technische Änderungen vorbehalten. |  | PM       |  |
| 12/2018                    |  | JAE                                |  | 16       |  |
| ZECHNER                    |  | GEPR.                              |  | NORM     |  |
| SIA 410                    |  | 2                                  |  | 8        |  |
| ÄNDERUNG                   |  | DATUM                              |  | 1        |  |
| ZUST.                      |  | ÄNDERUNG                           |  | 1        |  |



|                                    |  |          |  |                   |  |                               |  |                                                                                      |  |                                                                                                                                                                                      |  |                |  |        |          |       |  |
|------------------------------------|--|----------|--|-------------------|--|-------------------------------|--|--------------------------------------------------------------------------------------|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|----------------|--|--------|----------|-------|--|
|                                    |  |          |  |                   |  | AH CI 1-16i / i-L 08.30.10 E2 |  |  |  | • Installation von zusätzlichen Komponenten<br>gemäss örtlichen Vorschriften und Gegebenheiten.<br>• Diese Vorlage dient als Planungshilfe für den<br>verantwortlichen Installateur. |  | Standard       |  | Anlage | Funktion | Seite |  |
|                                    |  |          |  | DATUM<br>ZEICHNER |  | 12/2018<br>JAE                |  |                                                                                      |  | PROJEKT                                                                                                                                                                              |  |                |  |        |          | 12    |  |
|                                    |  |          |  |                   |  |                               |  |                                                                                      |  | ZEICHNUNGSNAME                                                                                                                                                                       |  | AUFTRAGSLEITER |  |        |          |       |  |
| ZUST.                              |  | ÄNDERUNG |  | DATUM             |  | ZEICHNER                      |  | SIA 410                                                                              |  | AH_CI_1-16i und i-L                                                                                                                                                                  |  | PM             |  | ANZBL. |          | 16    |  |
| Technische Änderungen vorbehalten. |  |          |  |                   |  |                               |  |                                                                                      |  |                                                                                                                                                                                      |  |                |  |        |          |       |  |





| Anlage         |  | Funktion            |  | Seite    |  |
|----------------|--|---------------------|--|----------|--|
| PROJEKT        |  | Standard            |  | 14       |  |
| ZEICHNUNG      |  | AH_CI_1-16i und i-L |  | ANZ. BL. |  |
| AUFTRAGSLEITER |  | PM                  |  | 16       |  |
| ANLAGE         |  | AH_CI_1-16i und i-L |  | ANZ. BL. |  |
| PROJEKT        |  | Standard            |  | 14       |  |
| ZEICHNUNG      |  | AH_CI_1-16i und i-L |  | ANZ. BL. |  |
| AUFTRAGSLEITER |  | PM                  |  | 16       |  |
| ANLAGE         |  | AH_CI_1-16i und i-L |  | ANZ. BL. |  |

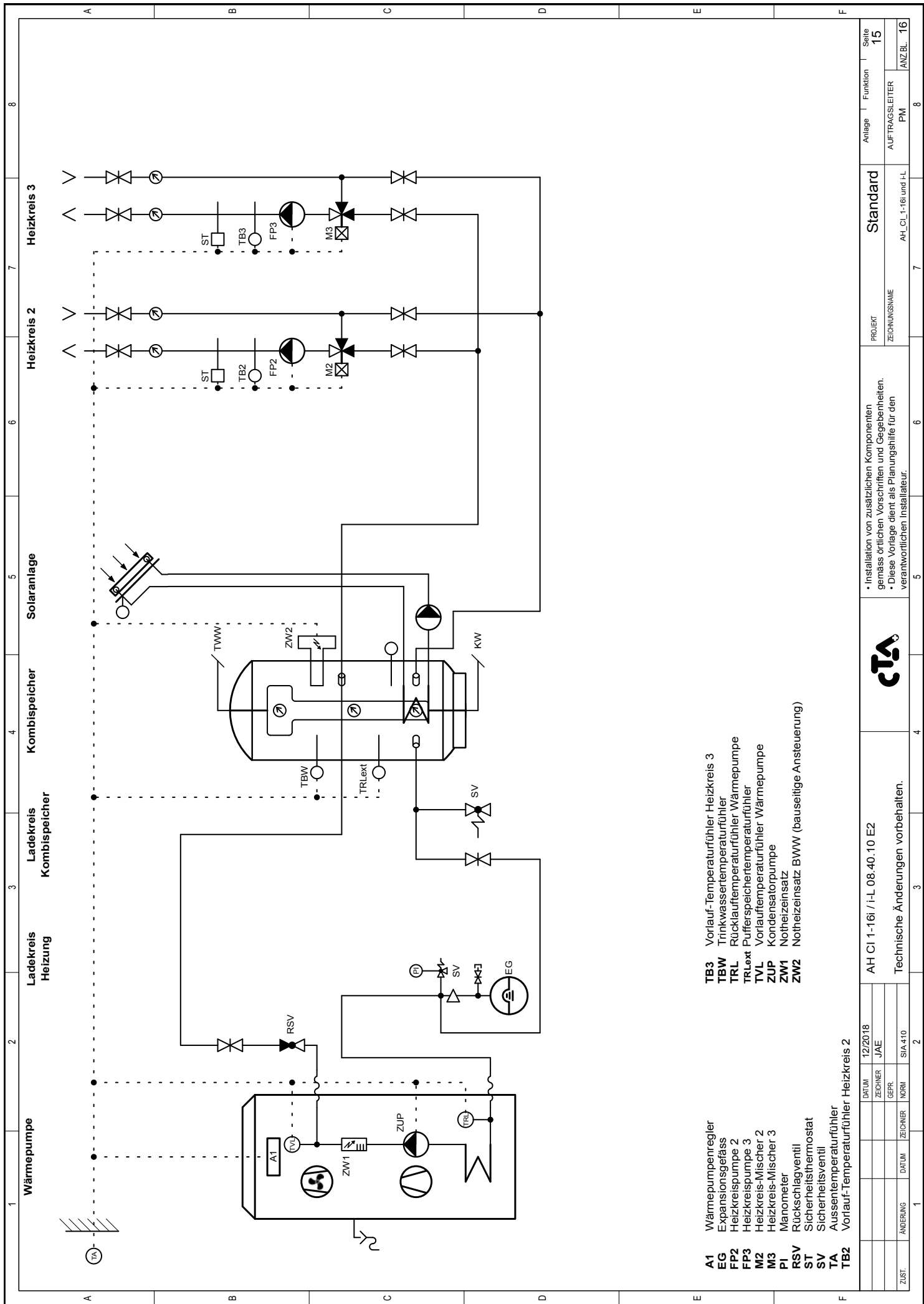
• Installation von zusätzlichen Komponenten  
gemäss örtlichen Vorschriften und Gegebenheiten.  
• Diese Vorlage dient als Planungshilfe für den  
verantwortlichen Installateur.



AH CI 1-16i / i-L 08.40.10

Technische Änderungen vorbehalten.

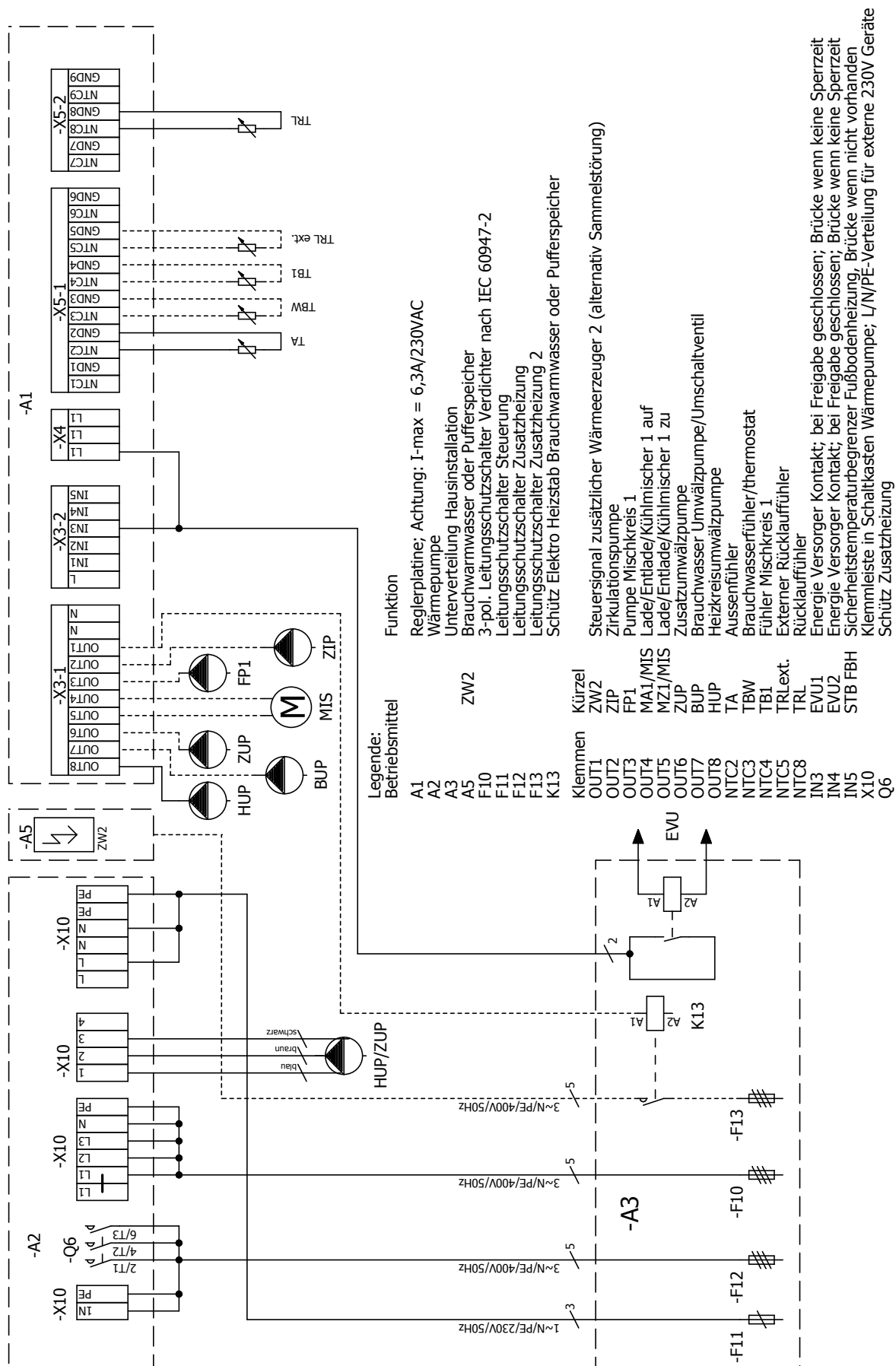
| DATUM    | 12/2018 | 12/2018 | 12/2018 |
|----------|---------|---------|---------|
| ZEICHNER | JAE     | JAE     | JAE     |
| GEPR.    |         |         |         |
| NORM     | SIA 410 | SIA 410 | SIA 410 |
| ÄNDERUNG |         |         |         |
| DATUM    |         |         |         |
| ZEICHNER |         |         |         |
| GEPR.    |         |         |         |
| NORM     |         |         |         |
| ÄNDERUNG |         |         |         |
| DATUM    |         |         |         |
| ZEICHNER |         |         |         |
| GEPR.    |         |         |         |
| NORM     |         |         |         |
| ÄNDERUNG |         |         |         |



| Anlage                                                                                                                                                                               |  | Funktion            |  | Seite  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------|--|--------|
| PROJEKT                                                                                                                                                                              |  | Standard            |  | 15     |
| ZEICHNUNGSNAME                                                                                                                                                                       |  | AUFTRAGSLEITER      |  | ANZBL. |
| AH CI 1-16i und i-L                                                                                                                                                                  |  | PM                  |  | 16     |
| • Installation von zusätzlichen Komponenten<br>gemäss örtlichen Vorschriften und Gegebenheiten.<br>• Diese Vorlage dient als Planungshilfe für den<br>verantwortlichen Installateur. |  | AH CI 1-16i und i-L |  | ANZBL. |

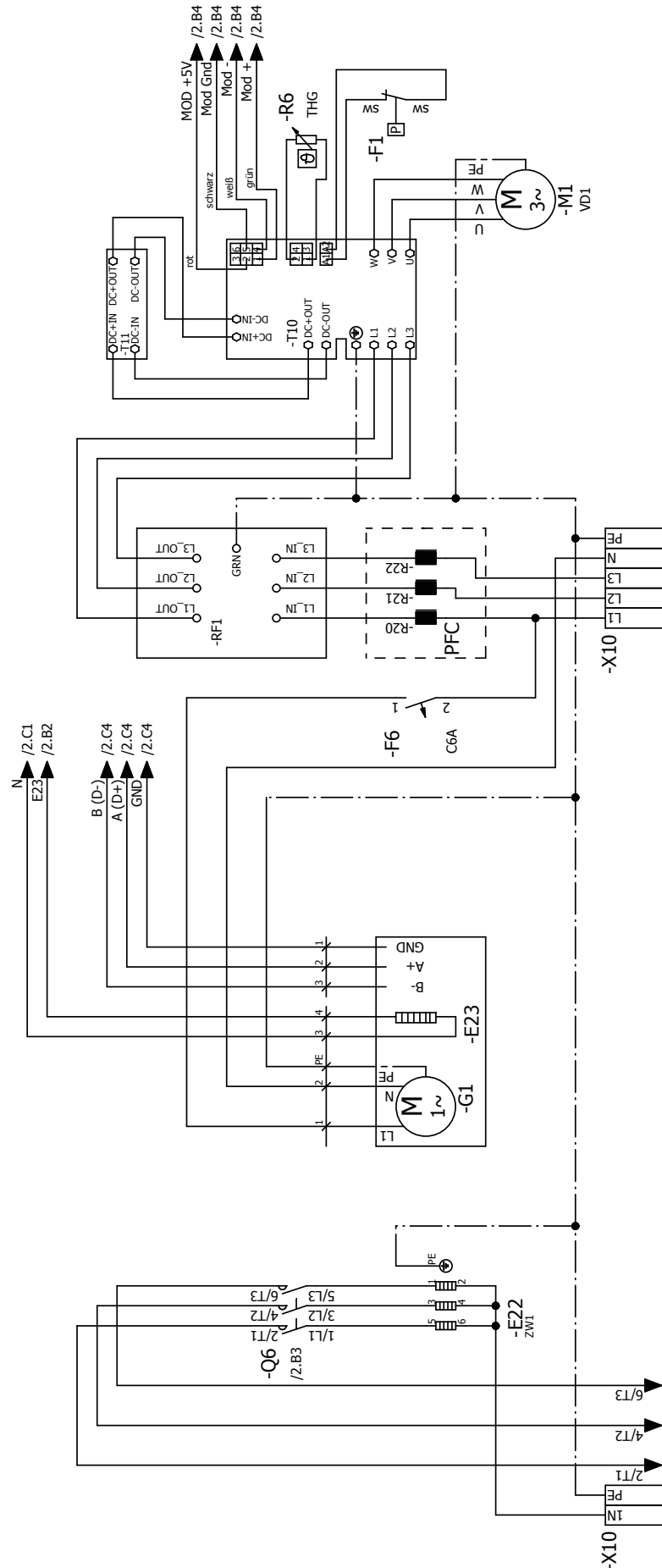


### Klemmenplan AH CI 1-16i und CI 16i-L



# Klemmen- und Stromlaufpläne Aeroheat Inverta CI, Innengerät

## Stromlaufplan 1/4 AH CI 1-16i und CI 1-16i-L

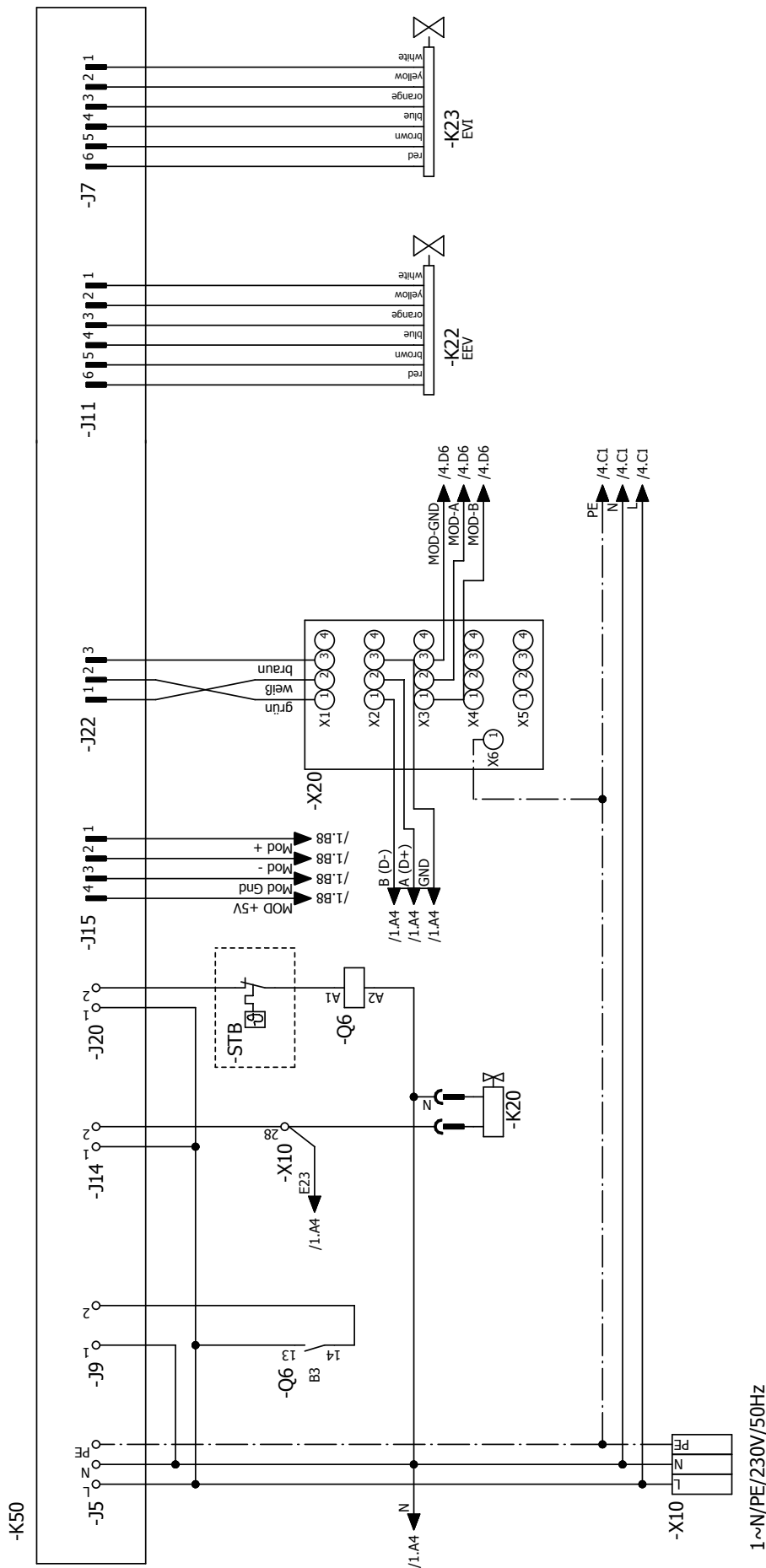


Funktion  
L1,L2,L3,N,PE; Einspeisung Leistung Verdichter; Rechtsdrehfeld ist zwingend erforderlich!  
1L1,1L2,1L3,1N,PE; Einspeisung Zusatzheizung

| Legende:         |      |                             |
|------------------|------|-----------------------------|
| Betriebsmittel   |      | Funktion                    |
| 3~N/PE/400V/50Hz |      | L1,L2,L3,N,PE; Einspeisung  |
| 3~N/PE/400V/50Hz |      | L1,L2,L3,N,PE; Einspeisung  |
| E22              | ZW1  | Zusatzheizung               |
| E23              |      | Dusenheizung Ventilator     |
| F1               | HDP  | Hochdruckpressostat         |
| F6               |      | Absicherung Ventilator      |
| G1               | VENT | Ventilator                  |
| M1               | VD1  | Verdichter                  |
| Q6               | ZW1  | Schutz Zusatzheizung        |
| R20-R22          | PFC  | Netzdrrosseln               |
| RF1              |      | Netzfilter                  |
| T10-T11          |      | Inverter                    |
| X10              |      | Klemmleiste in Schaltkasten |

# Klemmen- und Stromlaufpläne Aeroheat Inverta CI, Innengerät

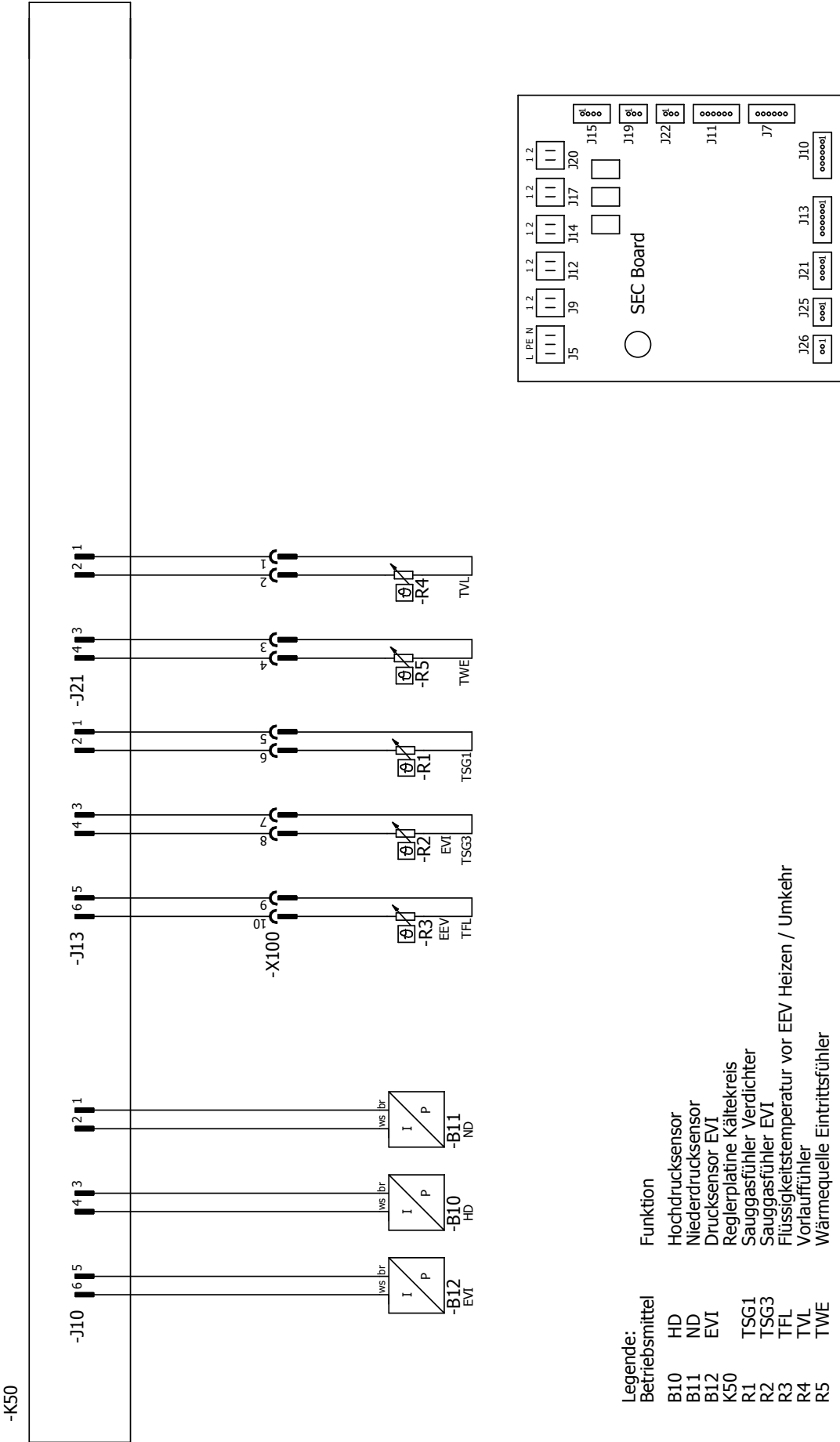
Stromlaufplan 2/4 AH CI 1-16i und CI 1-16i-L



| Legende:         | Funktion                                 |
|------------------|------------------------------------------|
| Betriebsmittel   | L/N/PE: Einspeisung Steuerung            |
| 1~N/PE/230V/50Hz |                                          |
| K20              | Abtauentil                               |
| AV               | Abtauentil                               |
| EXL              | Elektronisches Expansionsventil Heizen   |
| K22              | Reglerplatine Kältekreis                 |
| EXM              | Schutz Zusatzheizung                     |
| K50              | Sicherheits Temperaturbegrenzer Heizstab |
| Q6               | Klemmleiste in Schaltkasten Wärmepumpe   |
| STB              | Sicherheits Temperaturbegrenzer Heizstab |
| X10              |                                          |
| X20              |                                          |

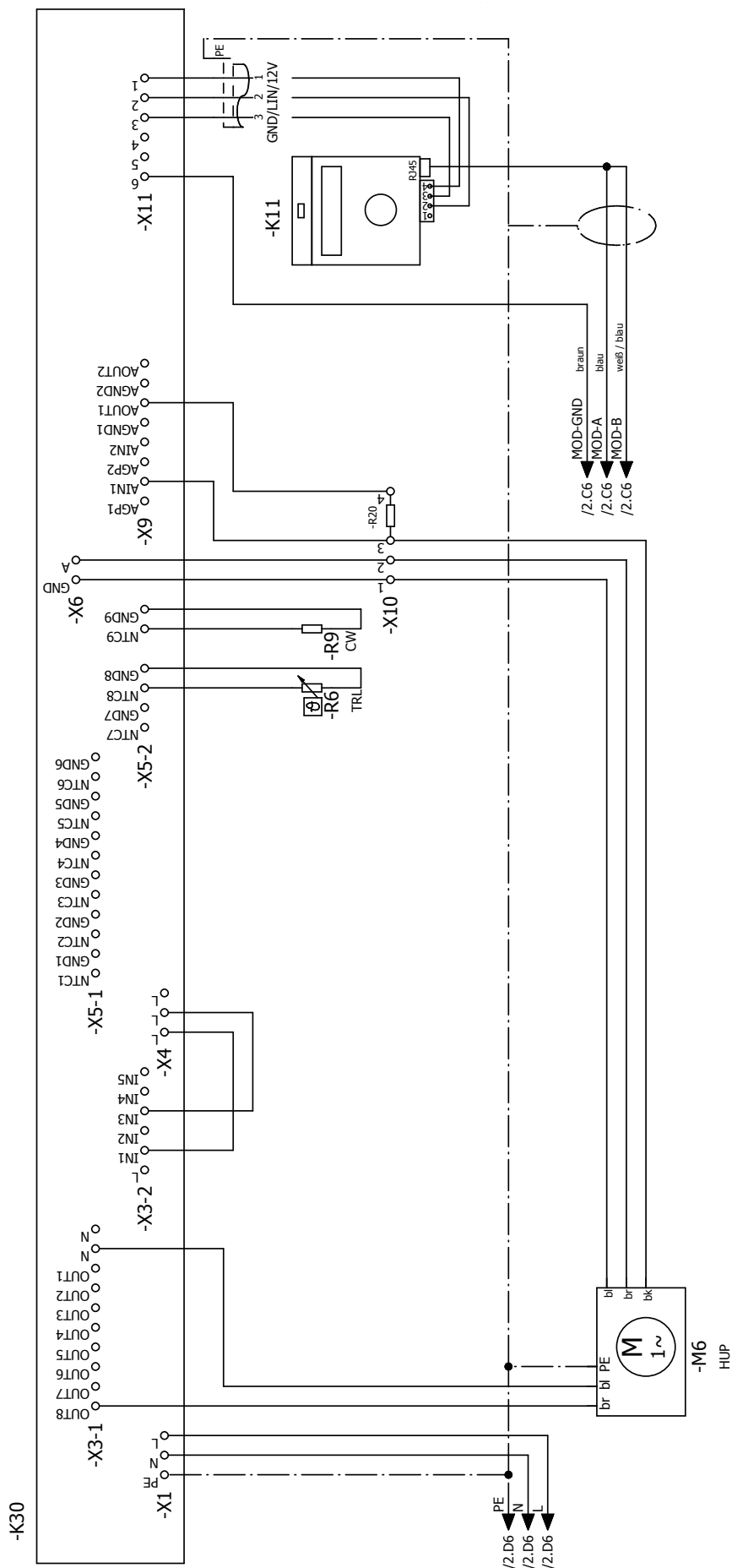
# Klemmen- und Stromlaufpläne Aeroheat Inverta CI, Innengerät

Stromlaufplan 3/4 AH CI 1-16i und CI 1-16i-L



# Klemmen- und Stromlaufpläne Aeroheat Inverta CI, Innengerät

Stromlaufplan 4/4 AH CI 1-16i und CI 1-16i-L

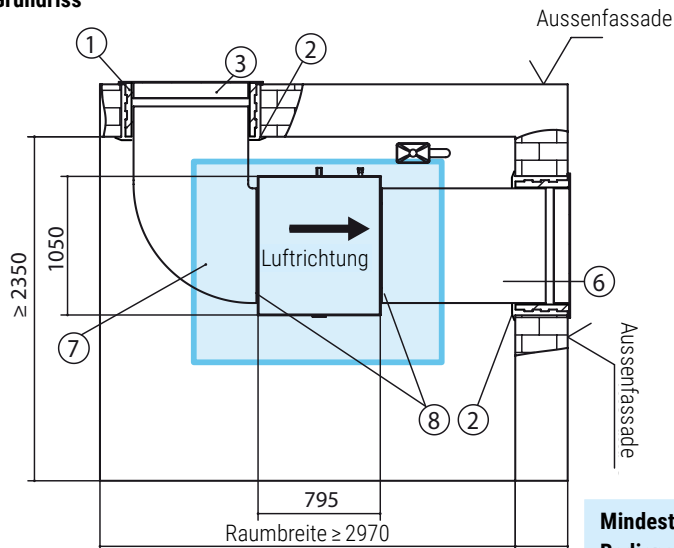


| Legende:       | Funktion                                    |
|----------------|---------------------------------------------|
| Betriebsmittel |                                             |
| K11            | Bedienteil                                  |
| K30            | Reglerplatine; Achtung: I-max = 6,3A/230VAC |
| M6             | Heizungspumpe Energieeffizienz              |
| R6             | Rücklauffühler                              |
| R9             | Codier Widerstand 20,5kOhm                  |
| R20            | Widerstand 4,64kOhm                         |

# Aufstellungsplan AH CI 1-16i Aeroheat Inverta CI, Innengeräte

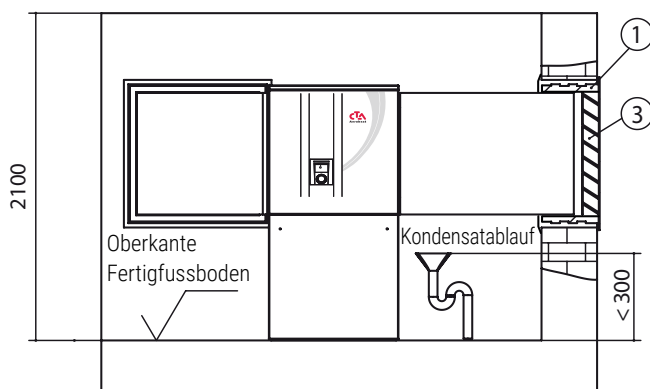
## Planskizze, Eckaufstellung rechts

### Grundriss

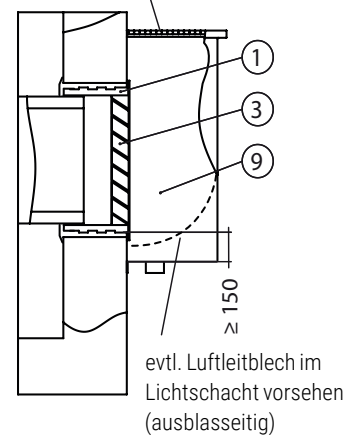


**Mindestfreiraum:**  
Bedienseite 1 m  
seitlich 0,6 m  
hinten 0,2 m

### Ansicht (Bedienseite)



Minimale Maschenweite  
der Gitterroste: 30 x 60 mm



### Dokumentgrundlagen:

- Alle Masse sind in mm, Zeichnung nicht massstabgetreu
- Aufstellung in trockenem, frostfreiem Raum

### Bauseitige Vorgaben:

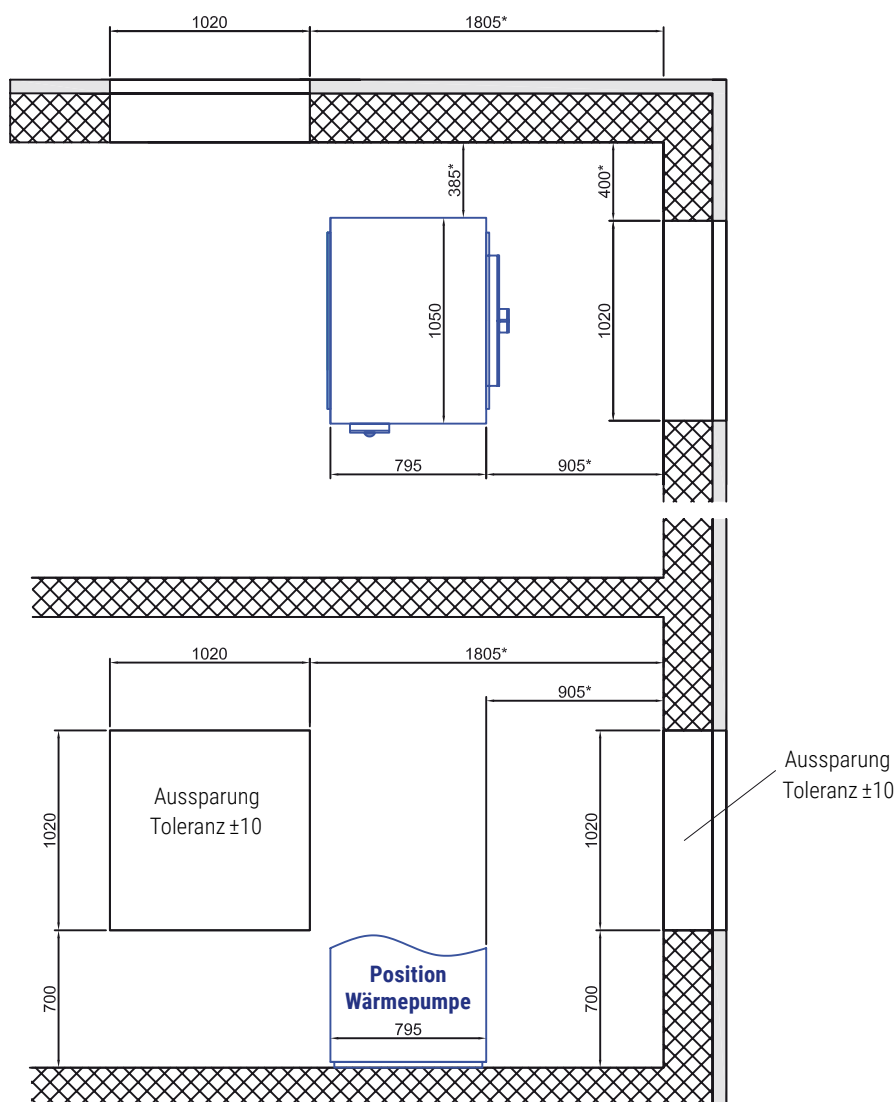
- Pos. 9 Lichtschacht mit Wasserablauf, Mindestabmessung min. 1400 x 800 mm
- Mindestraumhöhe 2100 mm
- Der Kondensatwasserablauf ist auf der Rückseite des Gerätes vorzusehen, Minstdurchmesser 50 mm
- Gerätevariante mit Lufrichtung Ausblas nach links, CI 1-16i-L

### Zubehör Kanäle:

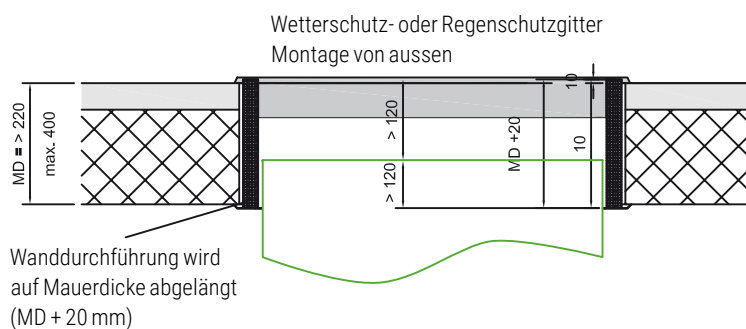
|        |                       |    |                                                                          |
|--------|-----------------------|----|--------------------------------------------------------------------------|
| Pos. 1 | Wanddurchführung      | 2x | Art.-Nr. 121362                                                          |
| Pos. 2 | Verblendrahmen        | 2x | Art.-Nr. 121368                                                          |
| Pos. 3 | Wetterschutzgitter    | 2x | Art.-Nr. 121366, für den Einbau über dem Erdreich oder Regenschutzgitter |
|        |                       | 2x | Art.-Nr. 121367, für den Einbau im Lichtschacht                          |
| Pos. 6 | Kanalstück 900 – 1000 | 1x | Art.-Nr. 121363                                                          |
| Pos. 7 | Kanalbogen 900        | 1x | Art.-Nr. 121364                                                          |
| Pos. 8 | Geräteanschluss-Set   | 1x | Art.-Nr. 121365                                                          |

# Aufstellungsplan AH CI 1-16i Aeroheat Inverta CI, Innengeräte

## Mauerdurchbrüche, Eckaufstellung rechts



## Detail zur Kanaldurchführung



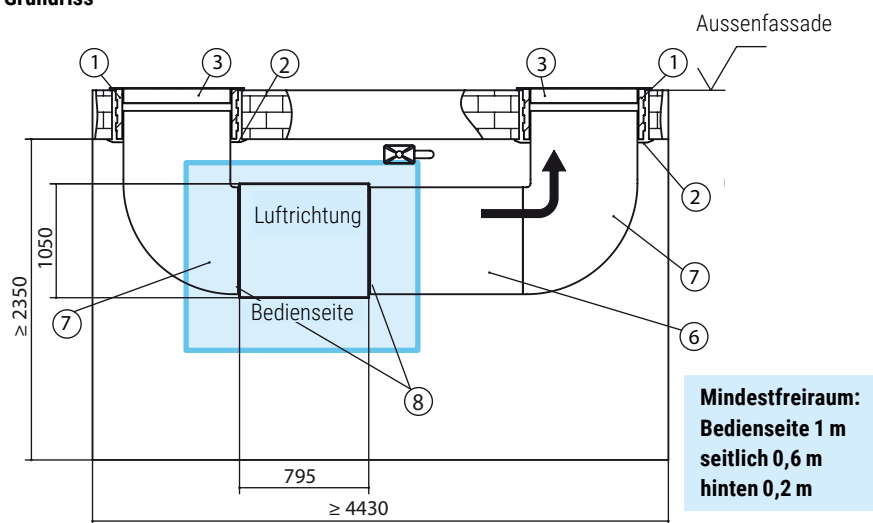
## Ausführungshinweise:

- Montageanleitung zu Kanalsystem 700/900 beachten.
- Geeignet für Wandstärken von 220 mm bis max. 400 mm.
- \* **Beachte:** Bei Wandstärken >320 mm wird empfohlen die Wärmepumpe um 80 mm näher an die jeweilige Aussparung zu setzen.  
Mit \* markierte Masse können um 80 mm reduziert werden.

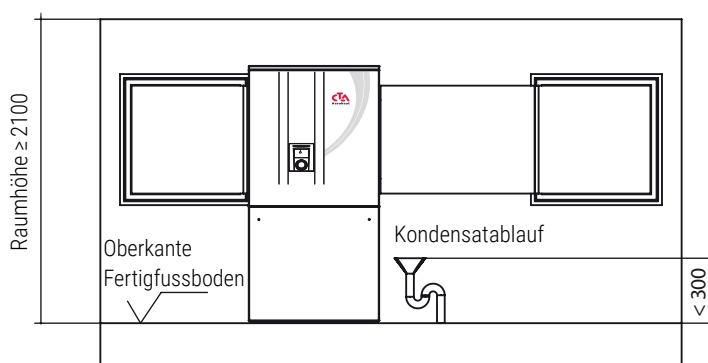
# Aufstellungsplan AH CI 1-16i Aeroheat Inverta CI, Innengeräte

## Planskizze, Parallelaufstellung lang

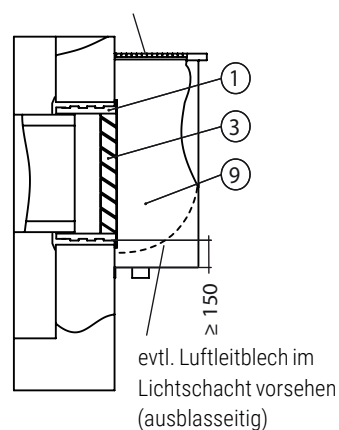
### Grundriss



### Ansicht (Bedienseite)



Minimale Maschenweite  
der Gitterroste: 30 x 60 mm



### Dokumentgrundlagen:

- Alle Masse sind in mm, Zeichnung nicht massstabgetreu
- Aufstellung in trockenem, frostfreiem Raum

### Bauseitige Vorgaben:

Pos. 9 Lichtschacht mit Wasserablauf, Mindestabmessung min. 1400 x 800 mm

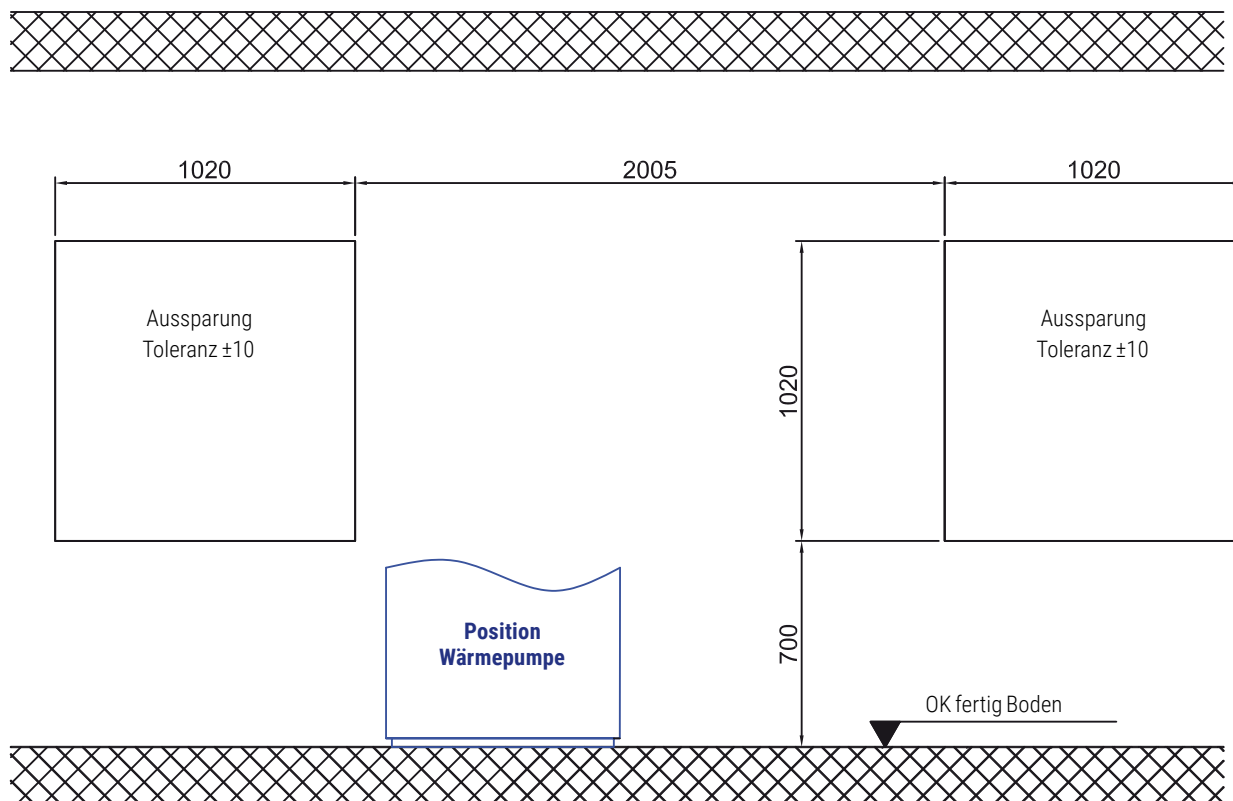
- Mindestraumhöhe 2100 mm
- Der Kondensatwasserablauf ist auf der Rückseite des Gerätes vorzusehen, Mindestdurchmesser 50 mm
- Gerätevariante mit Luftrichtung Ausblas nach links, CI 1-16i-L

### Zubehör Kanäle:

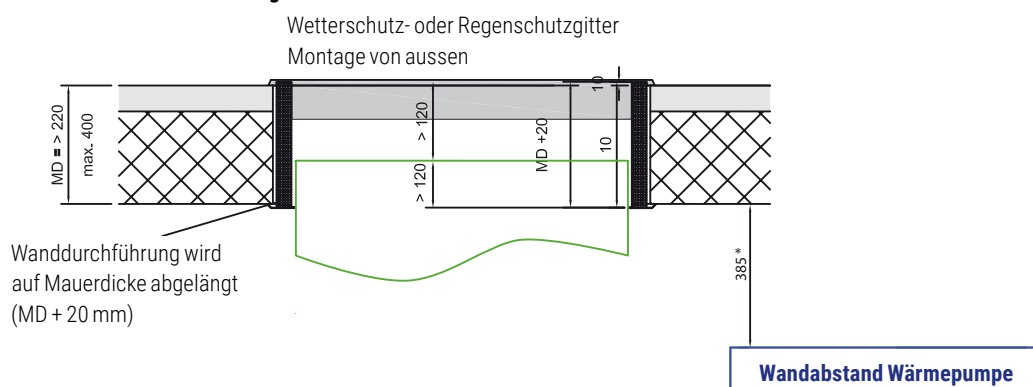
|        |                       |    |                                                                          |
|--------|-----------------------|----|--------------------------------------------------------------------------|
| Pos. 1 | Wanddurchführung      | 2x | Art.-Nr. 121362                                                          |
| Pos. 2 | Verblendrahmen        | 2x | Art.-Nr. 121368                                                          |
| Pos. 3 | Wetterschutzgitter    | 2x | Art.-Nr. 121366, für den Einbau über dem Erdreich oder Regenschutzgitter |
|        |                       | 2x | Art.-Nr. 121367, für den Einbau im Lichtschacht                          |
| Pos. 6 | Kanalstück 900 – 1000 | 1x | Art.-Nr. 121363                                                          |
| Pos. 7 | Kanalbogen 900        | 1x | Art.-Nr. 121364                                                          |
| Pos. 8 | Geräteanschluss-Set   | 1x | Art.-Nr. 121365                                                          |

# Aufstellungsplan AH CI 1-16i Aeroheat Inverta CI, Innengeräte

## Mauerdurchbrüche, Parallelaufstellung lang



### Detail zur Kanaldurchführung



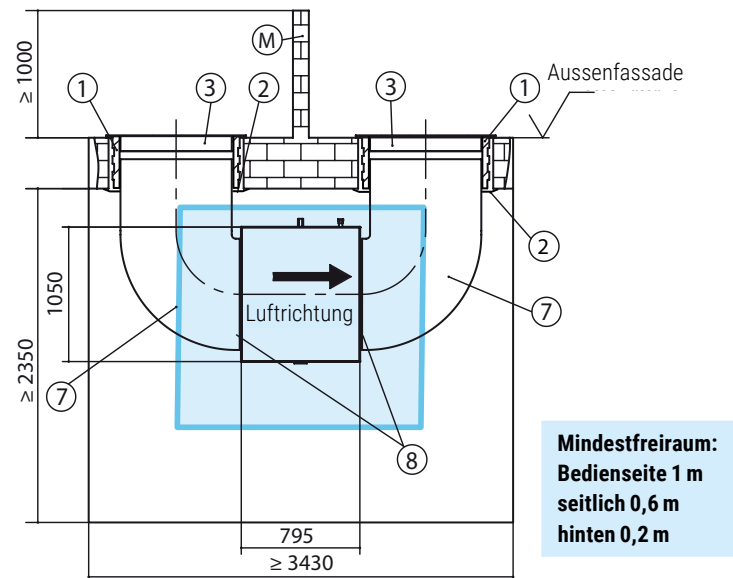
### Ausführungshinweise:

- Montageanleitung zu Kanalsystem 700/900 beachten.
- Geeignet für Wandstärken von 220 mm bis max. 400 mm.
- \* **Beachte:** Bei Wandstärken > 320 mm wird empfohlen die Wärmepumpe um 80 mm näher an die jeweilige Aussparung zu setzen.
- Mit \* markierte Masse können um 80 mm reduziert werden.

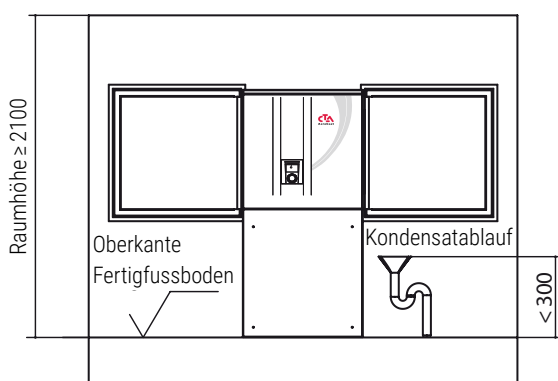
# Aufstellungsplan AH CI 1-16i Aeroheat Inverta CI, Innengeräte

## Planskizze, Parallelaufstellung kurz

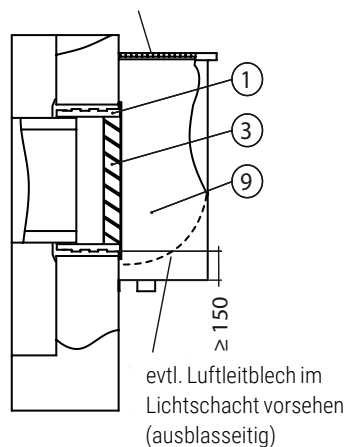
### Grundriss



### Ansicht (Bedienseite)



Minimale Maschenweite  
der Gitterroste: 30 x 60 mm



### Dokumentgrundlagen:

- Alle Masse sind in mm, Zeichnung nicht massstabgetreu
- Aufstellung in trockenem, frostfreiem Raum

### Bauseitige Vorgaben:

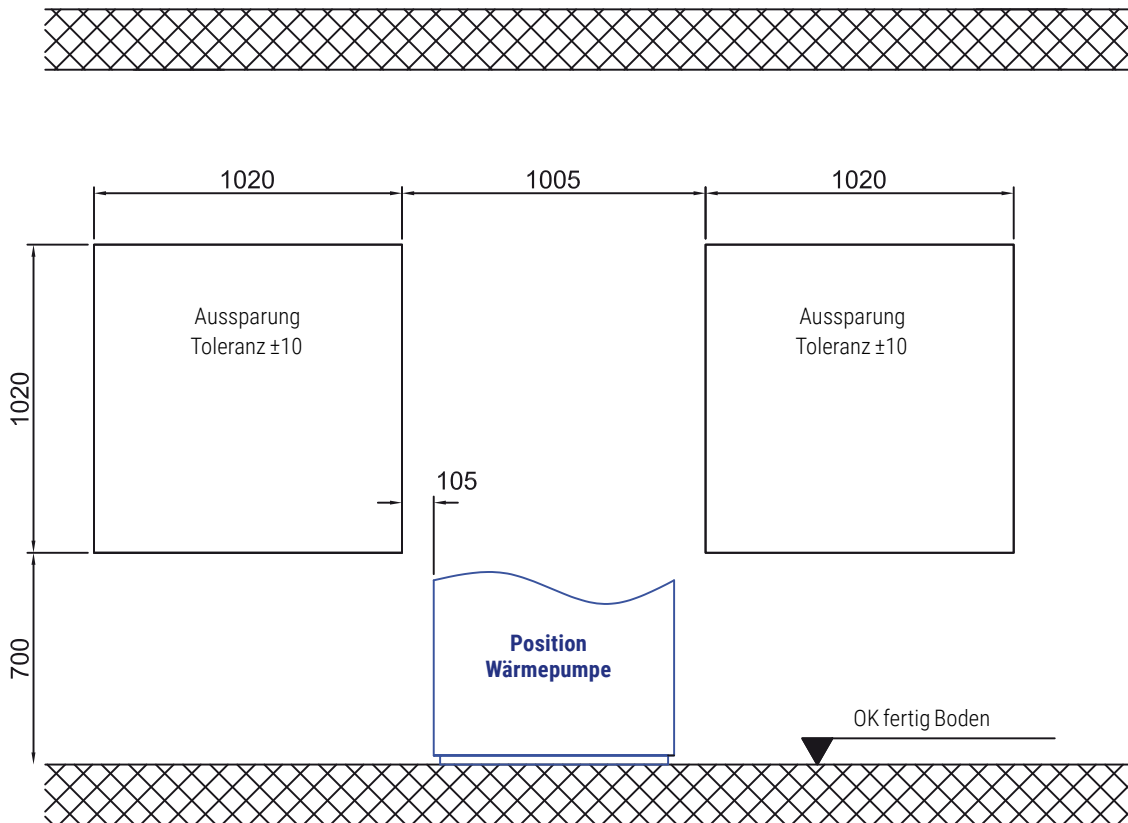
- Pos. 9 Lichtschacht mit Wasserablauf, Mindestabmessung min. 1400 x 800 mm
- Pos. M Lufttechnische Trennung, Minimale Tiefe 1000 mm,  
Minimale Höhe: bei Lichtschachtmontage ≥ 1000 mm  
bei Montage über Erdreich ≥ 1700 mm (mind. 300 mm über Wetterschutzgitter)
- Mindestraumhöhe 2100 mm
- Der Kondensatwasserablauf ist auf der Rückseite des Gerätes vorzusehen, Mindestdurchmesser 50 mm
- Gerätevariante mit Lufrichtung Ausblas nach links, CI 1-16i-L

### Zubehör Kanäle:

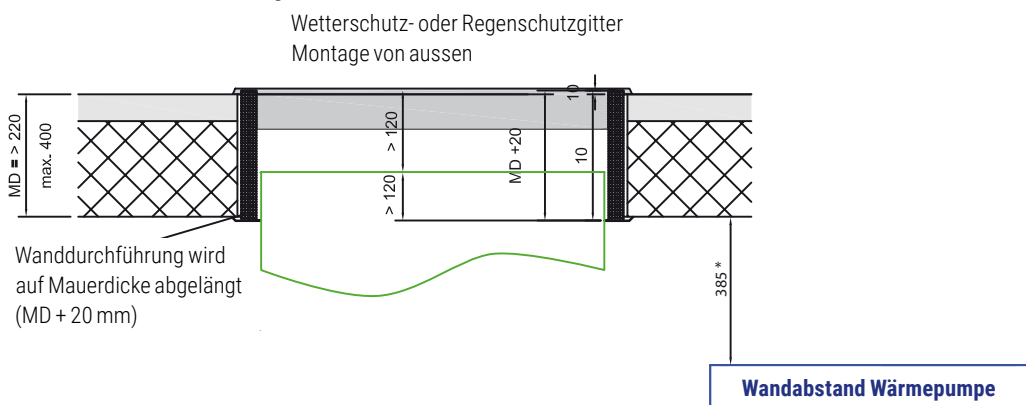
- |        |                     |    |                                                                          |
|--------|---------------------|----|--------------------------------------------------------------------------|
| Pos. 1 | Wanddurchführung    | 2x | Art.-Nr. 121362                                                          |
| Pos. 2 | Verblendrahmen      | 2x | Art.-Nr. 121368                                                          |
| Pos. 3 | Wetterschutzgitter  | 2x | Art.-Nr. 121366, für den Einbau über dem Erdreich oder Regenschutzgitter |
|        |                     | 2x | Art.-Nr. 121367, für den Einbau im Lichtschacht                          |
| Pos. 7 | Kanalbogen 900      | 1x | Art.-Nr. 121364                                                          |
| Pos. 8 | Geräteanschluss-Set | 1x | Art.-Nr. 121365                                                          |

## Aufstellungsplan AH CI 1-16i und CI 16i-L Aeroheat Inverta CI, Innengeräte

## Mauerdurchbrüche, Parallelaufstellung kurz



### Detail zur Kanaldurchführung

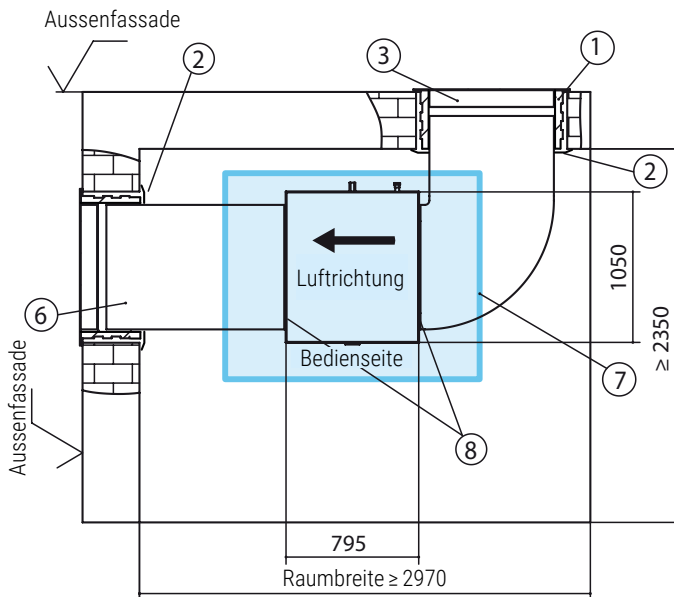
**Ausführungshinweise:**

- Montageanleitung zu Kanalsystem 700/900 beachten.
  - Geeignet für Wandstärken von 220 mm bis max. 400 mm.
- \* **Beachte:** Bei Wandstärken >320 mm wird empfohlen die Wärmepumpe um 80 mm näher an die jeweilige Aussparung zu setzen.  
Mit \* markierte Masse können um 80 mm reduziert werden.

# Aufstellungsplan AH CI 1-16i-L Aeroheat Inverta CI, Innengeräte

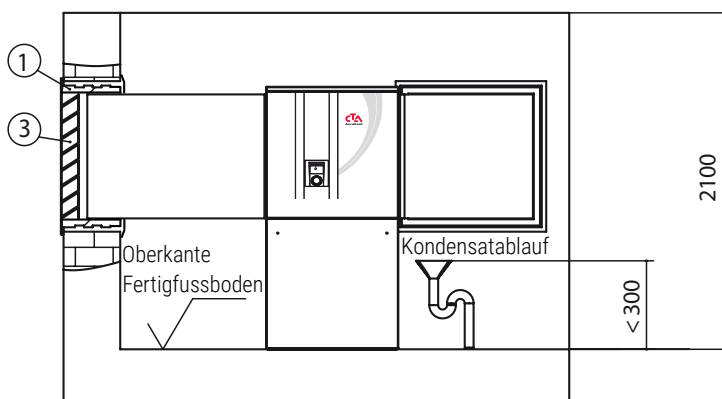
## Planskizze, Eckaufstellung links, Ausblas nach links

### Grundriss

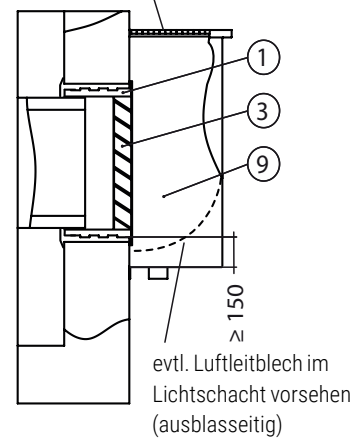


**Mindestfreiraum:**  
Bedienseite 1 m  
seitlich 0,6 m  
hinten 0,2 m

### Ansicht (Bedienseite)



Minimale Maschenweite  
der Gitterroste: 30 x 60 mm



### Dokumentgrundlagen:

- Alle Masse sind in mm, Zeichnung nicht massstabgetreu
- Aufstellung in trockenem, frostfreiem Raum

### Bauseitige Vorgaben:

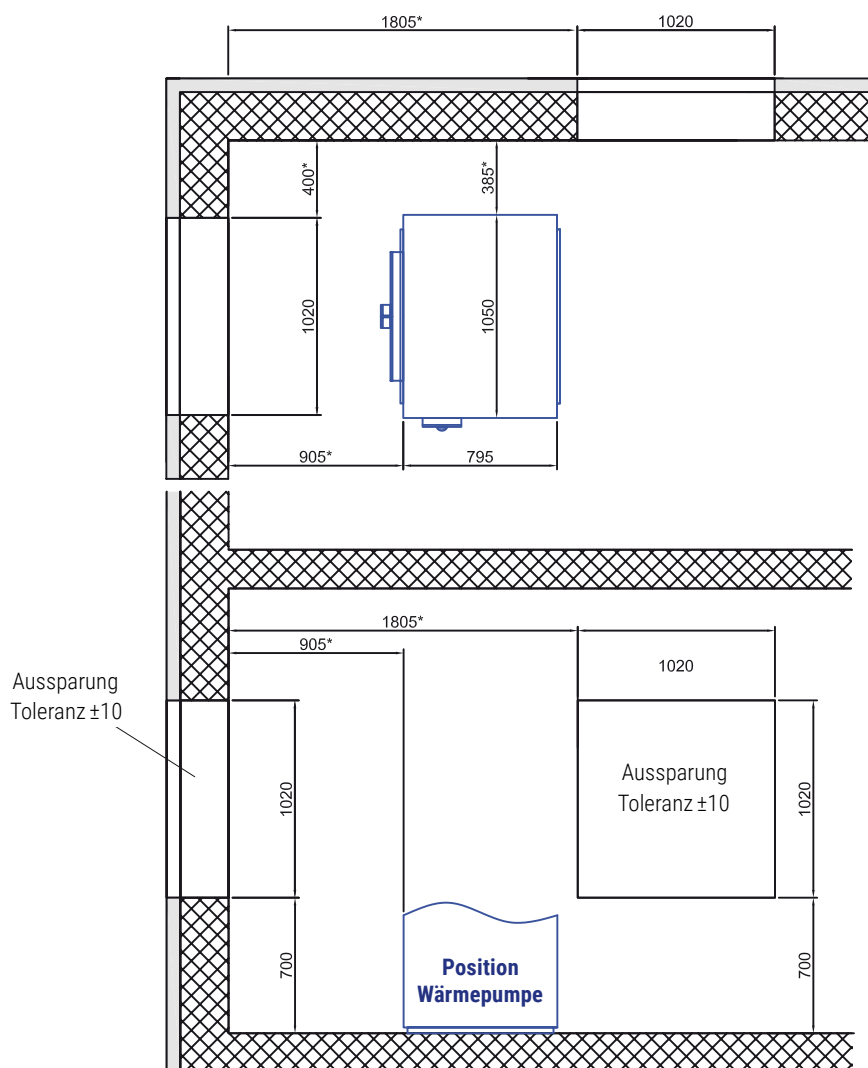
- Pos. 9 Lichtschacht mit Wasserablauf, Mindestabmessung min. 1400 x 800 mm
- Mindestraumhöhe 2100 mm
- Der Kondensatwasserablauf ist auf der Rückseite des Gerätes vorzusehen, Mindestdurchmesser 50 mm

### Zubehör Kanäle:

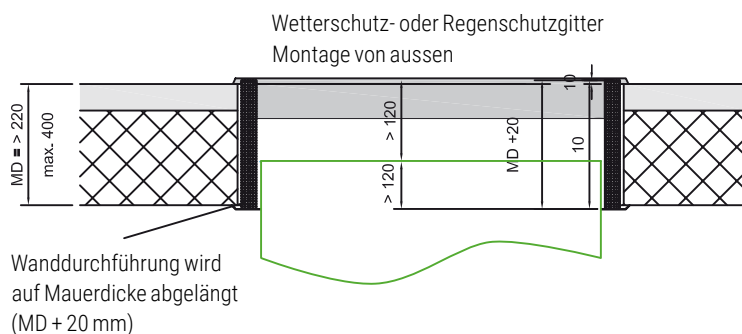
|        |                       |    |                                                                          |
|--------|-----------------------|----|--------------------------------------------------------------------------|
| Pos. 1 | Wanddurchführung      | 2x | Art.-Nr. 121362                                                          |
| Pos. 2 | Verblendrahmen        | 2x | Art.-Nr. 121368                                                          |
| Pos. 3 | Wetterschutzgitter    | 2x | Art.-Nr. 121366, für den Einbau über dem Erdreich oder Regenschutzgitter |
|        |                       | 2x | Art.-Nr. 121367, für den Einbau im Lichtschacht                          |
| Pos. 6 | Kanalstück 900 – 1000 | 1x | Art.-Nr. 121363                                                          |
| Pos. 7 | Kanalbogen 900        | 1x | Art.-Nr. 121364                                                          |
| Pos. 8 | Geräteanschluss-Set   | 1x | Art.-Nr. 121365                                                          |

# Aufstellungsplan AH CI 1-16i-L Aeroheat Inverta CI, Innengeräte

## Mauerdurchbrüche, Eckaufstellung links, Ausblas nach links



### Detail zur Kanaldurchführung



### Ausführungshinweise:

- Montageanleitung zu Kanalsystem 700/900 beachten.
  - Geeignet für Wandstärken von 220 mm bis max. 400 mm.
  - \* **Beachte:** Bei Wandstärken >320 mm wird empfohlen die Wärmepumpe um 80 mm näher an die jeweilige Aussparung zu setzen.
- Mit \* markierte Masse können um 80 mm reduziert werden.

**CTA AG**

Hunzigenstrasse 2  
CH-3110 Münsingen  
[www.cta.ch](http://www.cta.ch)