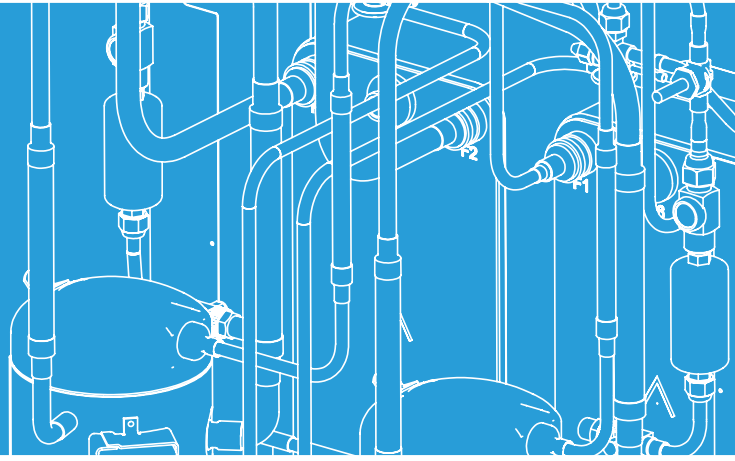


**FRESH** AERTEC

**AWP 1.7.22**  
***twin EVI***



Hochtemperatur Tandem  
Sole/Wasser Wärmepumpe

### **Hochtemperatur Tandem Sole/Wasser Wärmepumpe**

Zweistufige Hochtemperatur Wärmepumpe mit stabiler Rahmen-Konstruktion und flexiblen Ausgängen. Geräusch- und schwingungsarm durch zwei doppelt gelagerten vollhermetischen Scroll-Verdichter und schallabsorbierenden Stellfüßen.

Edelstahl-Plattenwärmetauscher (1.4401) für Heizkreis und Edelstahl-Plattenwärmetauscher (1.4401) für Quellkreis. Mit integriertem Schaltschrank unter der oberen Klappe. Mit zwei elektronischen Anlaufstrombegrenzer. Elektronische Kältemittel Einspritzung mit Autoadaptiver Funktion. EVI Technologie für Einsatz in Kalten Regionen und Anforderung für höhere Vorlauftemperaturen.

Rahmen-Konstruktion mit massiver Basisplatte auf einstellbaren Füßen. Epoxidharz-beschichtete Verkleidung des Grundgeräts. Mit witterungsgeführter, digitaler Wärmepumpenregelung RVS mit integrierter Kühlregelfunktion "passive cooling". Zur Regelung eines Heizkreis mit Mischer und eines Heizkreises ohne Mischer und zusätzlich - bei Nutzung der Kühlfunktion "natural cooling" - eines Kühlkreises mit Mischer. Speichertemperaturregelung für einen Speicher-Wassererwärmer und Ansteuerung der Elektro-Zusatzheizung. Anbindung von Warmwasserdurchlauferhitzer ist möglich über Zusatzmodul. Eingebaut ist ausserdem in der Standardausführung Solarregelung, Wärmeeffizienz-Zähler wie auch die Möglichkeit bis zu 16 Anlagen Kaskadenschaltung.

Klartext Bedienerführung mit funktionsabhängigen Menüebenen, Infotexten und Störanzeige im Klartext. Diagnosesystem mit Historie-Speicher und Ausgang Sammelstörmeldung. Außentemperaturfühler, Heißgasfühler, Flüssig-Kältemittelfühler, Wärmepumpe-Vorlauftemperaturfühler und Rücklauftemperaturfühler, wie auch Quelle-Vorlauftemperaturfühler, Quelle-Rücklauftemperaturfühler und Warmwasserfühler im Lieferumfang.

Optional erhältlich mit ModBus Modul wie auch WebControl Steuerung und Überwachung über das Internet.

**Wärmepumpe – Technische Informationen**

|                  |                                                   |         |                        |
|------------------|---------------------------------------------------|---------|------------------------|
| Typ :            | AWP 1.7.22 twin EVI Daten aktualisiert zu Datum : |         | 2020-02-17<br>14:25:31 |
| Artikel Nummer : | 31-15-0527220<br>:                                | Sprache | Deutsch                |

**Nominale Leistungsdaten nach der EN 14511**

|                 |          |            |         |
|-----------------|----------|------------|---------|
| Wärmeleistung : | 22.26 kW | Aufnahme : | 4.64 kW |
| Kälteleistung : | 17.62 kW | COP :      | 4.8     |

\* Leistungsdaten bei 80°C/W35°C

**Temperatur Betriebseinsatzgrenzen**

|                              |       |                              |                            |
|------------------------------|-------|------------------------------|----------------------------|
| Minimale Quellentemperatur : | -5°C  | Minimale Vorlauftemperatur : | +20°C                      |
| Maximale Quellentemperatur : | +25°C | Maximale Vorlauftemperatur : | +65°C (ΔT<br>10K=70°C<br>) |

**Mechanische Eigenschaften**

|          |    |                 |        |
|----------|----|-----------------|--------|
| Breite : | mm | Gewicht innen : | 225 kg |
| Tiefe :  | mm |                 |        |
| Höhe :   | mm |                 |        |

**Schall**

|                              |          |
|------------------------------|----------|
| Lautstärke innen Lp ( 1m ) : | 43 dB(A) |
|------------------------------|----------|

**Kältekreislauf Eigenschaften**

|                      |        |                   |     |
|----------------------|--------|-------------------|-----|
| Kältemittel :        | R410a  | Düse innen :      | EEV |
| Kältemittelfüllung : | 5.7 kg | Düse Economizer : | 0   |

**Anschlüsse, Durchfluss, Druckverluste**

|                                      |                          |                                  |               |
|--------------------------------------|--------------------------|----------------------------------|---------------|
| Anschlussdimension – Primärseite :   | 1.1/2 "                  | Druckverlust – Primärseite :     | max 12<br>kPa |
| Anschlussdimension – Sekundärseite : | 1.1/2 "                  | Druckverlust – Sekundärseite :   | max 20<br>kPa |
| Durchfluss – Primärseite :           | 2.01 ~<br>4.02<br>m³/Std | Empfohlene Spreizung ΔT Quelle : | 4 K           |
| Durchfluss – Sekundärseite :         | 1.93 ~<br>3.86<br>m³/Std | Empfohlene Spreizung ΔT Abgabe : | 5 K           |

**Elektroanschlüsse**

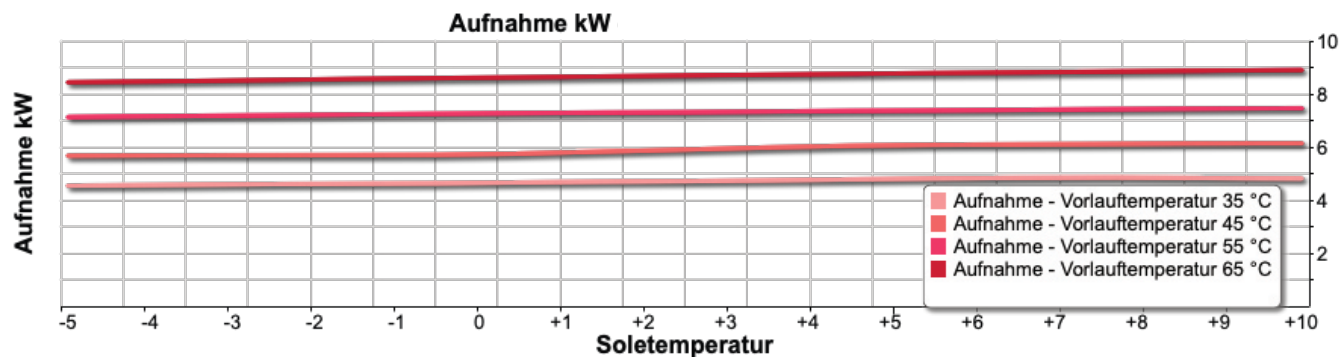
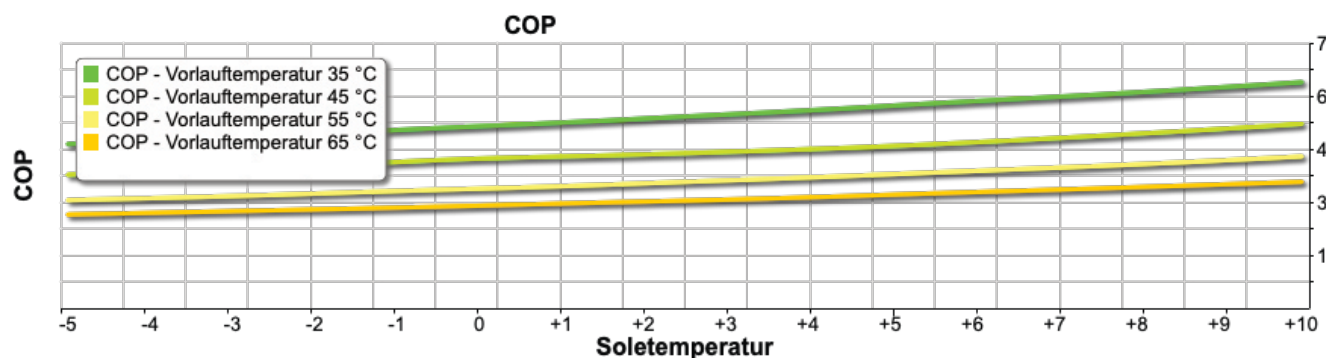
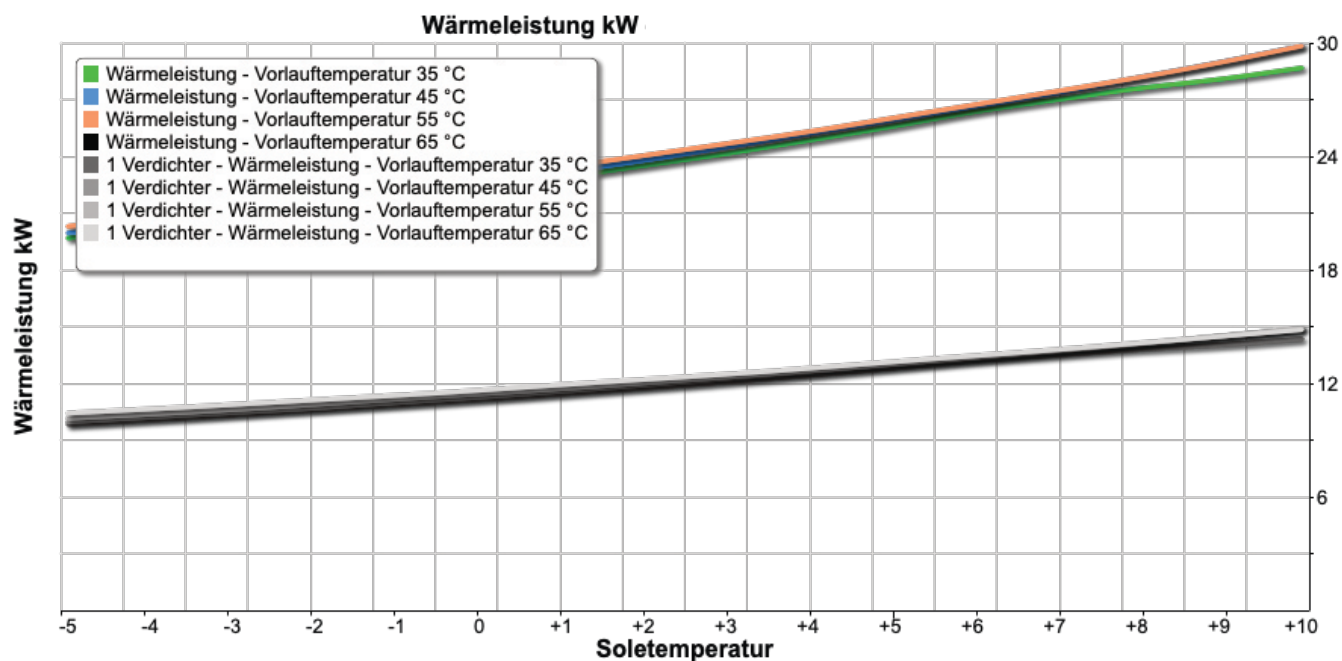
|                                       |               |                   |            |
|---------------------------------------|---------------|-------------------|------------|
| Hauptanschlusskabel-Dimension :       | 5x6 mm²       | Strom – nominal : | 8.56 A     |
| Primärseiteanschlusskabel-Dimension : | 3x0.75<br>mm² | Strom – maximal : | 18.40 A    |
| Einspeisung :                         | 3 x 400 V     | Sanftanlauf :     | 2 x MCI 12 |
| Sicherung :                           | 20 A          | Anlaufstrom :     | 2x11.56 A  |

**Ausstattung**

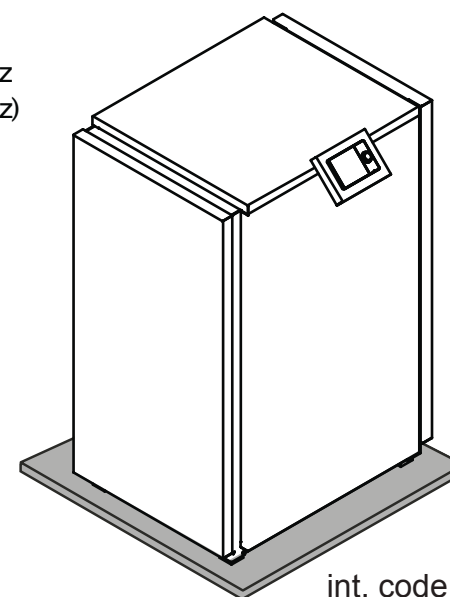
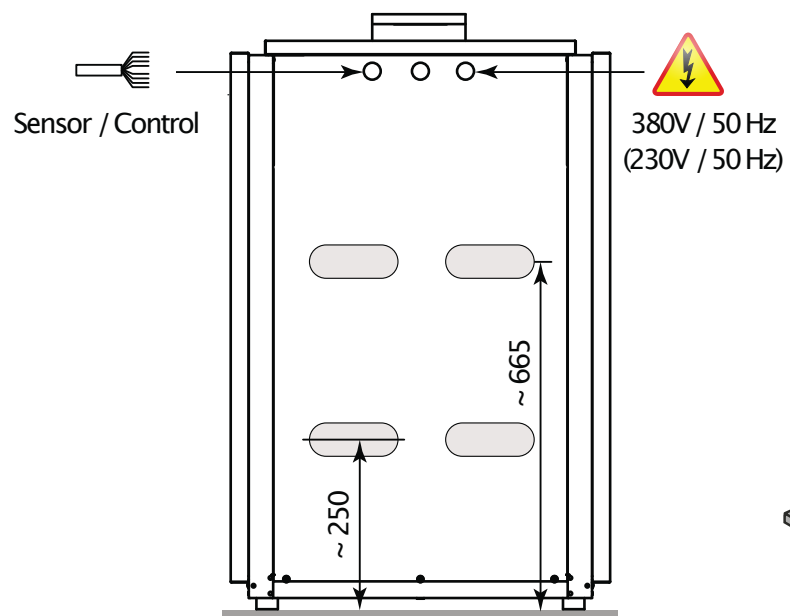
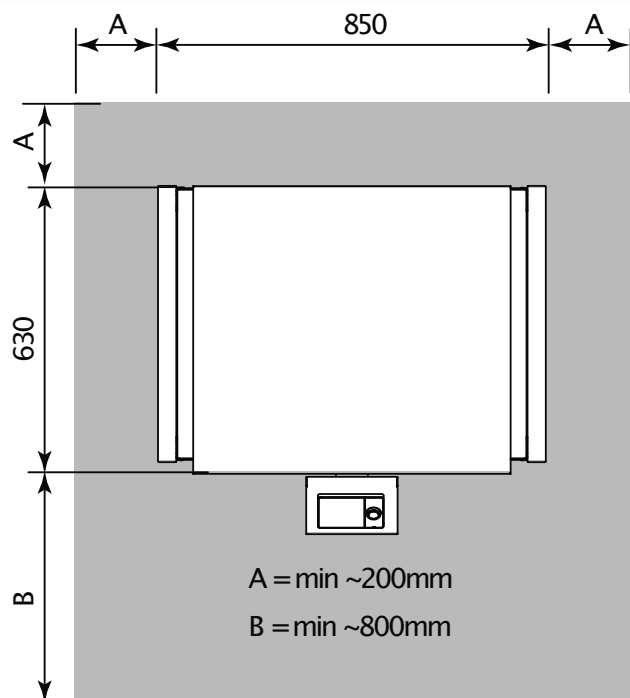
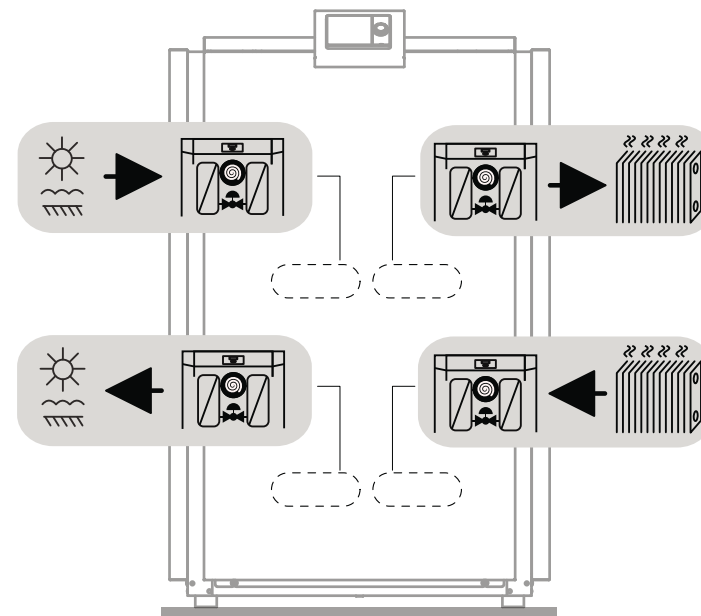
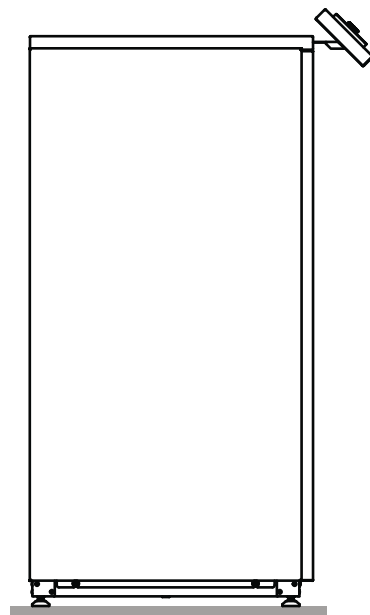
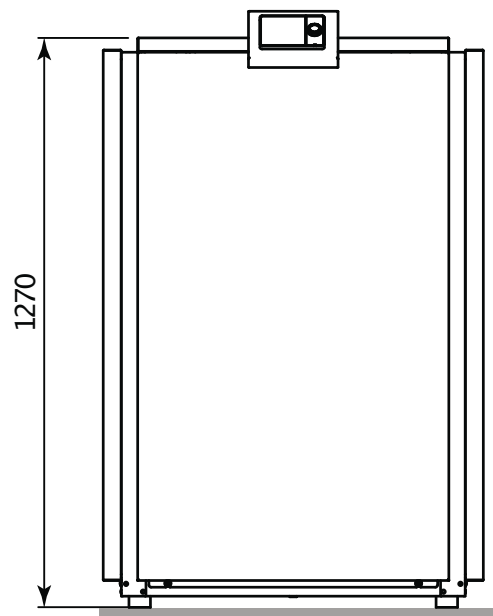
|                                |      |                            |                |
|--------------------------------|------|----------------------------|----------------|
| Kondensatorpumpe installiert : | Nein | WP Regler installiert:     | SIEMENS RVS 61 |
| Quellenpumpe installiert :     | Nein | Steuerung Mischheizkreis : | Ja             |

|                                |                        |                             |          |
|--------------------------------|------------------------|-----------------------------|----------|
| Bivalenzerzeuger installiert : | Nein                   | Steuerung Pumpenheizkreis : | Ja       |
| Dreiwege-Ventil beige packt :  | Nein                   | Aktive Kühlung :            | Optional |
| ModBus :                       | mit erweiterungs-Modul | Steuerung Solaranlage :     | Ja       |
| WebControl :                   | mit WebServer-Modul    |                             |          |

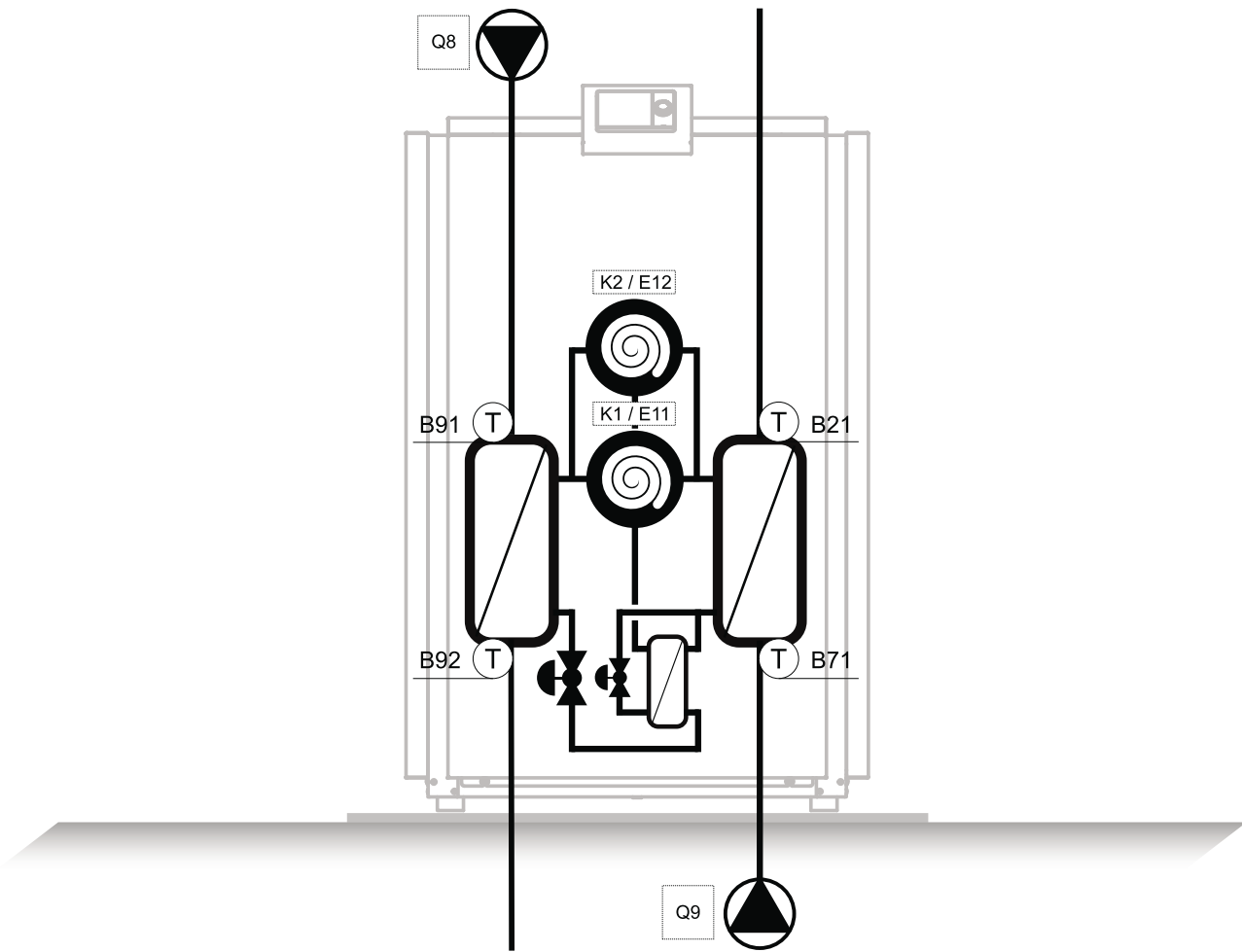
!!! Technische Änderungen vorbehalten !!!



| Quelle | Wärmeleistung /<br>Vorlauftemperatur ( kW ) |       |       |       | Aufnahme / Vorlauftemperatur ( kW ) |      |      |      | COP / Vorlauftemperatur ( - ) |      |      |      |
|--------|---------------------------------------------|-------|-------|-------|-------------------------------------|------|------|------|-------------------------------|------|------|------|
| °C     | 35                                          | 45    | 55    | 65    | 35                                  | 45   | 55   | 65   | 35                            | 45   | 55   | 65   |
| 10     | 28,67                                       | 29,83 | 29,83 | 29,65 | 4,81                                | 6,14 | 7,46 | 8,90 | 5,96                          | 4,86 | 4,00 | 3,33 |
| 9      | 28,05                                       | 28,94 | 28,94 | 28,94 | 4,82                                | 6,14 | 7,45 | 8,88 | 5,82                          | 4,72 | 3,89 | 3,26 |
| 8      | 27,60                                       | 28,14 | 28,14 | 28,23 | 4,85                                | 6,12 | 7,43 | 8,85 | 5,69                          | 4,60 | 3,79 | 3,19 |
| 7      | 26,98                                       | 27,34 | 27,42 | 27,51 | 4,84                                | 6,10 | 7,41 | 8,82 | 5,57                          | 4,48 | 3,70 | 3,12 |
| 6      | 26,36                                       | 26,62 | 26,71 | 26,89 | 4,83                                | 6,09 | 7,38 | 8,80 | 5,46                          | 4,37 | 3,62 | 3,06 |
| 5      | 25,55                                       | 25,91 | 26,00 | 26,27 | 4,79                                | 6,07 | 7,37 | 8,77 | 5,34                          | 4,27 | 3,53 | 2,99 |
| 4      | 24,84                                       | 25,20 | 25,29 | 25,55 | 4,76                                | 6,02 | 7,35 | 8,74 | 5,21                          | 4,19 | 3,44 | 2,92 |
| 3      | 24,13                                       | 24,49 | 24,66 | 24,93 | 4,72                                | 5,94 | 7,32 | 8,71 | 5,11                          | 4,12 | 3,37 | 2,86 |
| 2      | 23,51                                       | 23,77 | 24,04 | 24,40 | 4,70                                | 5,86 | 7,30 | 8,68 | 5,00                          | 4,05 | 3,29 | 2,81 |
| 1      | 22,88                                       | 23,15 | 23,42 | 23,86 | 4,68                                | 5,79 | 7,29 | 8,64 | 4,89                          | 4,00 | 3,21 | 2,76 |
| 0      | 22,26                                       | 22,53 | 22,88 | 23,24 | 4,64                                | 5,71 | 7,26 | 8,61 | 4,80                          | 3,95 | 3,15 | 2,70 |
| -1     | 21,73                                       | 21,99 | 22,35 | 22,71 | 4,62                                | 5,70 | 7,24 | 8,58 | 4,70                          | 3,86 | 3,09 | 2,65 |
| -2     | 21,19                                       | 21,37 | 21,76 | 22,26 | 4,61                                | 5,69 | 7,21 | 8,55 | 4,60                          | 3,75 | 3,02 | 2,60 |
| -3     | 20,66                                       | 20,92 | 21,19 | 21,73 | 4,59                                | 5,69 | 7,18 | 8,50 | 4,50                          | 3,68 | 2,95 | 2,56 |
| -4     | 20,12                                       | 20,39 | 20,75 | 21,28 | 4,56                                | 5,68 | 7,16 | 8,47 | 4,42                          | 3,59 | 2,90 | 2,51 |
| -5     | 19,68                                       | 19,94 | 20,30 | 20,84 | 4,54                                | 5,67 | 7,13 | 8,44 | 4,33                          | 3,52 | 2,85 | 2,47 |



int. code: VN800T







**ENERG** Y IJA  
енергия - ενεργεια IE IA

**FRESH** AERTEC AWP 1.7.22 twin EVI



55 °C

35 °C



**A++**

**A++**



**51 dB**



- dB

■ 23  
■ **23**  
■ 23  
kW

■ 22  
■ **22**  
■ 22  
kW



2015

811/2013

## AWP 1.7. 22 twin EVI

## ErP Data

|                     | 55 °C      | 35 °C      |
|---------------------|------------|------------|
| Energy class        | <b>A++</b> | <b>A++</b> |
| $\eta$ [%]          | 152        | 189        |
| $P_{rated}$ [kW]    | 23         | 22         |
| $Q_{HE}$ [kWh/y]    | 11982      | 9579       |
| SCOP [-]            | 3.79       | 4.72       |
| $T_{bivalent}$ [°C] | -          | -          |

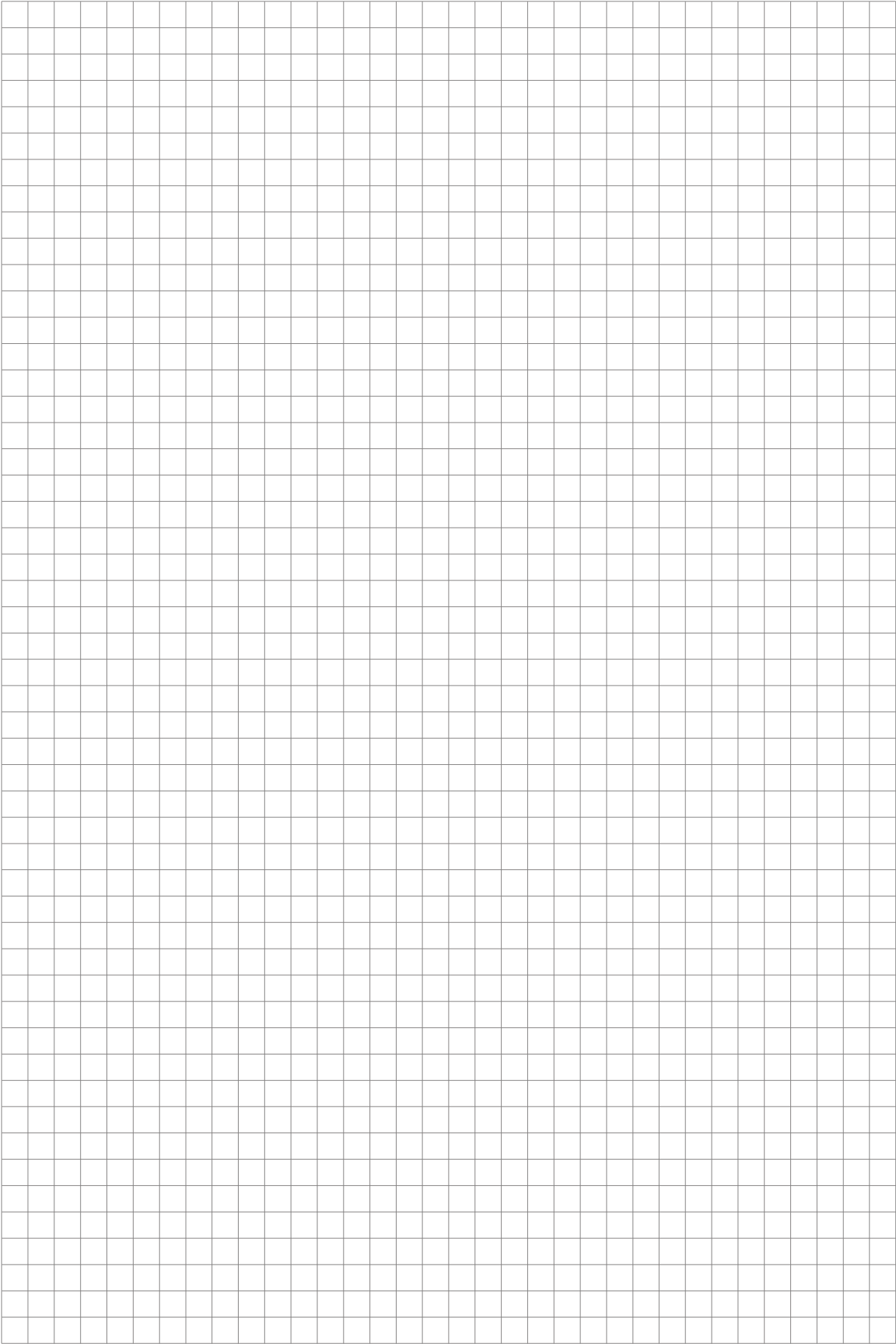
|                     |            |            |
|---------------------|------------|------------|
| Energy class        | <b>A++</b> | <b>A++</b> |
| $\eta$ [%]          | 135        | 189        |
| $P_{rated}$ [kW]    | 23         | 22         |
| $Q_{HE}$ [kWh/y]    | 16178      | 11551      |
| SCOP [-]            | 3.38       | 4.73       |
| $T_{bivalent}$ [°C] | -          | -          |

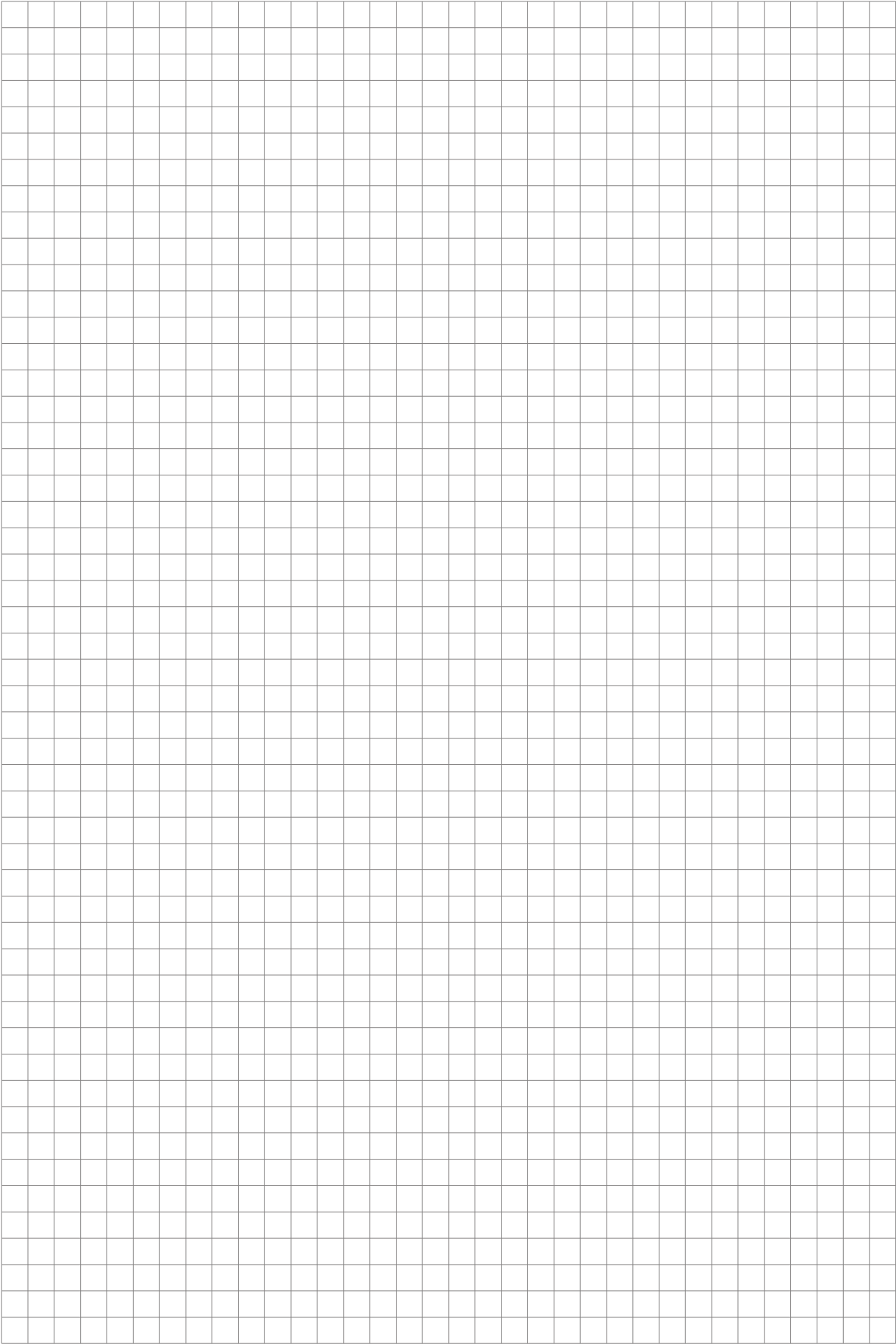
|                     |            |            |
|---------------------|------------|------------|
| Energy class        | <b>A++</b> | <b>A++</b> |
| $\eta$ [%]          | 187        | 187        |
| $P_{rated}$ [kW]    | 23         | 22         |
| $Q_{HE}$ [kWh/y]    | 6202       | 6195       |
| SCOP [-]            | 4.67       | 4.68       |
| $T_{bivalent}$ [°C] | -          | -          |

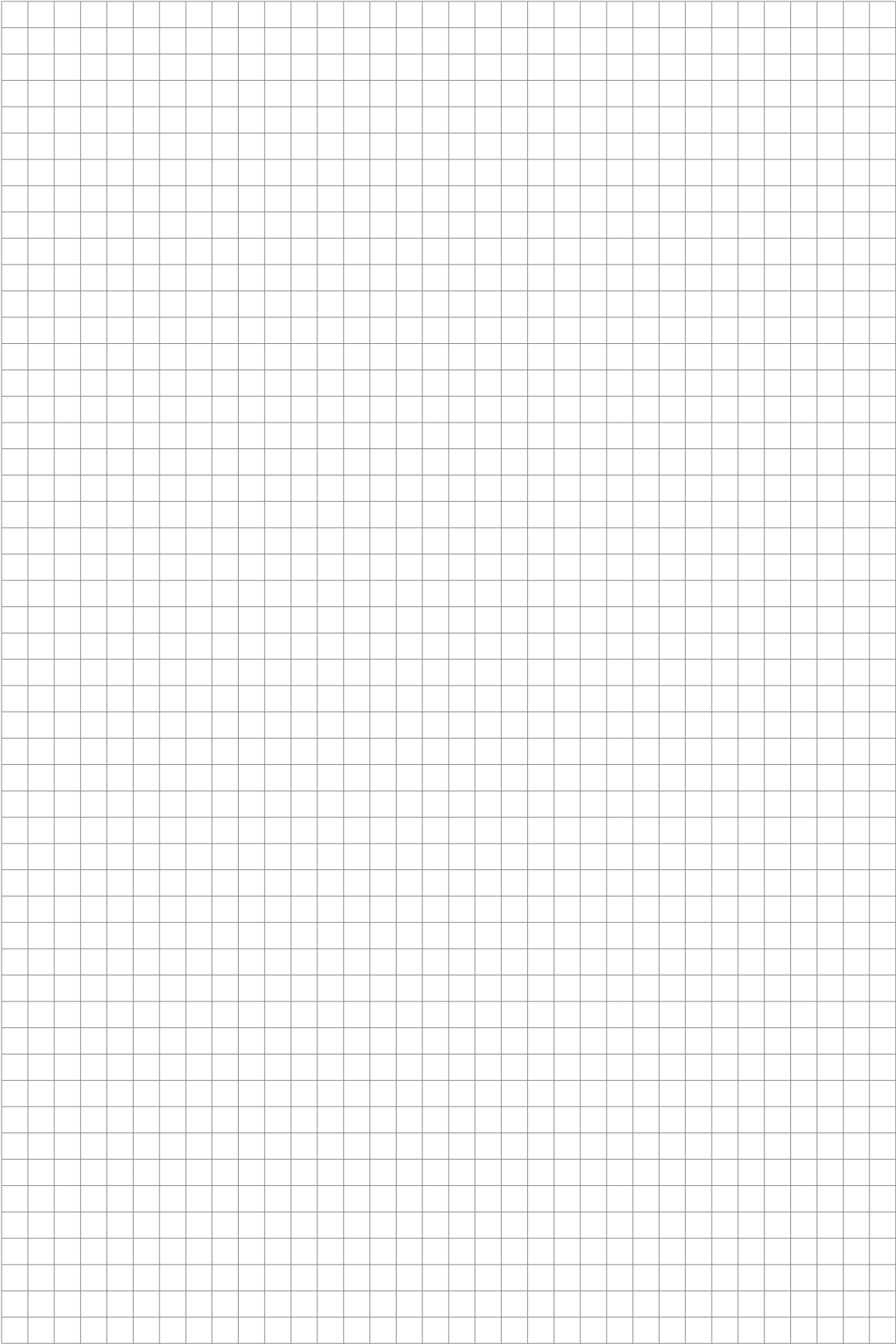
CONTROLLER



|           |           |        |
|-----------|-----------|--------|
| +QAA55/75 | class VII | 3.5% ↓ |
| -QAA55/75 | class III | 1.5% ↓ |







**FRESH**AERTEC

Gewerbestrasse 19  
16540 Hohen Neuendorf  
Germany

Telefon: +49 3303 21 93 21

Mail: [info@fresh-aertec.de](mailto:info@fresh-aertec.de)  
Web: [www.fresh-aertec.de](http://www.fresh-aertec.de)