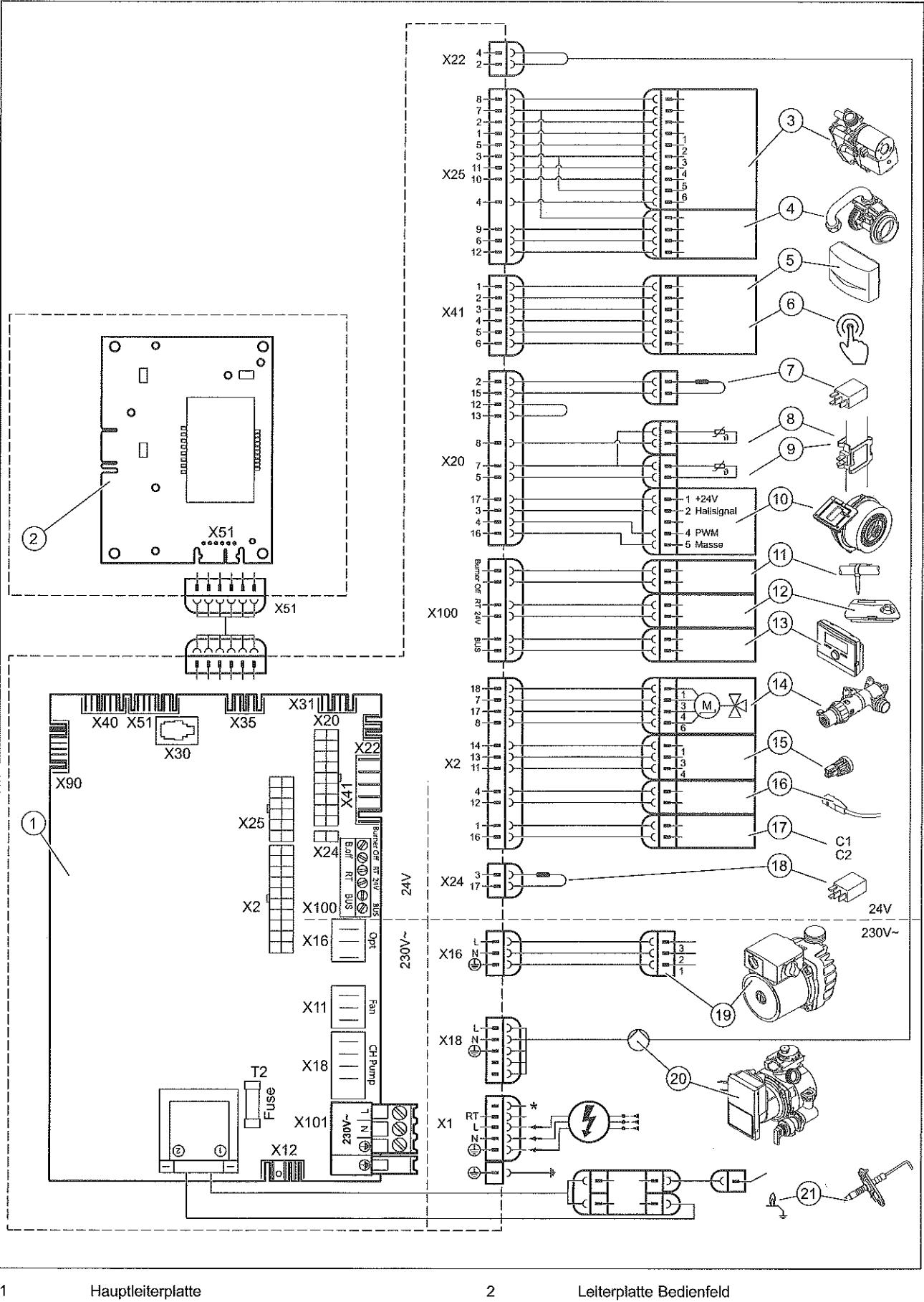


F Verbindungsschaltpläne

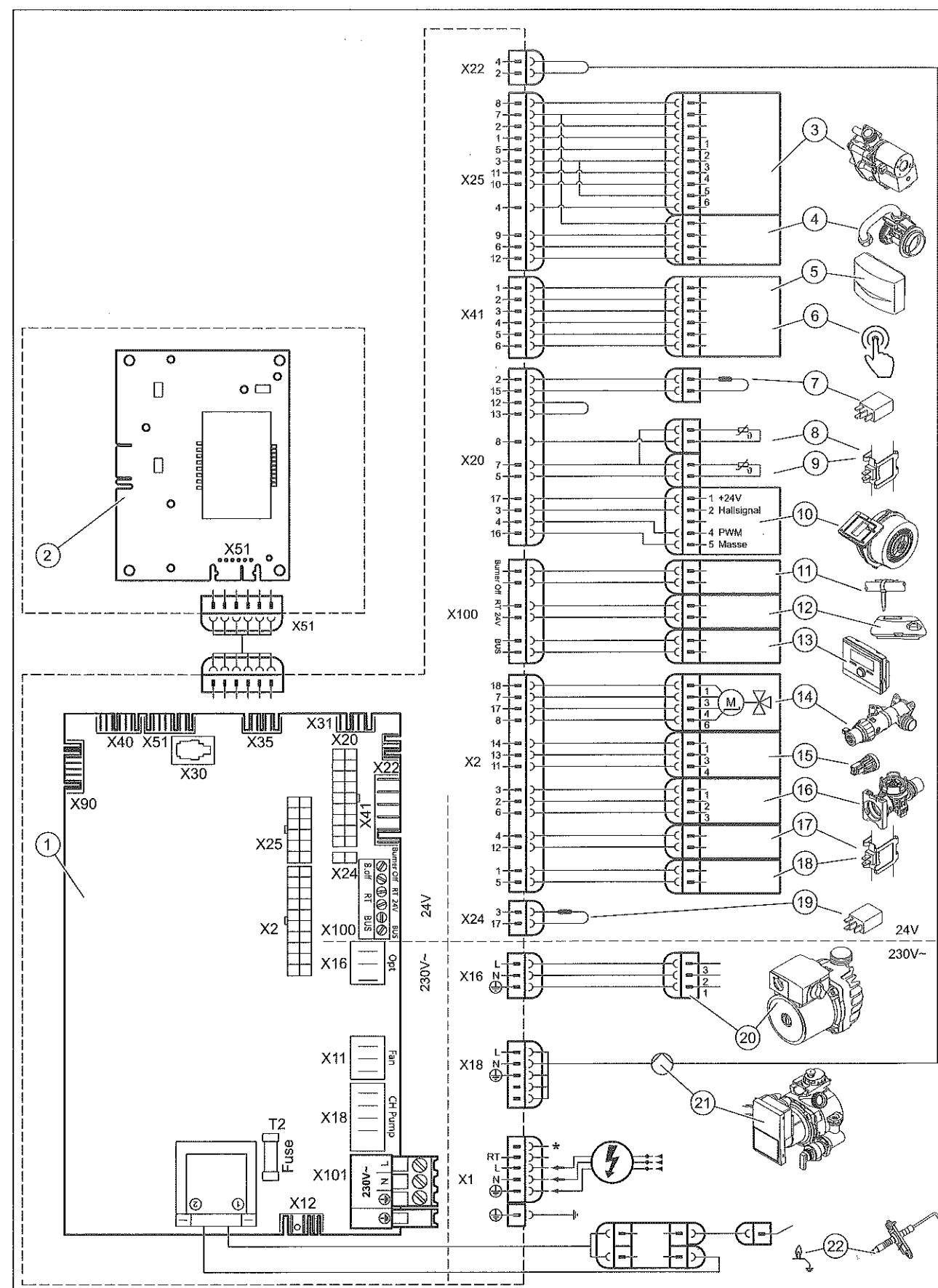
F.1 Verbindungsschaltplan Produkt nur für Heizbetrieb, 12 - 35 kW



1 Hauptleiterplatte

2 Leiterplatte Bedienfeld

|    |  |    |  |
|----|--|----|--|
| 3  | Gasarmatur   | 13 | Busanschluss (Regler/Raumthermostat digital) |
| 4  | Massenstromsensor  | 14 | Vorrangumschaltventil                        |
| 5  | Außentemperaturfühler, Vorlauftemperaturfühler (optional, extern), DCF-Empfänger Fernbedienung Zirkulationspumpe | 15 | Wasserdrucksensor                            |
| 6  | Kodierwiderstand Leistung  | 16 | Speichertemperaturfühler                     |
| 7  | Rücklauftemperaturfühler   | 17 | Speicherkontakt "C1/C2"                      |
| 8  | Vorlauftemperaturfühler  | 18 | Kodierwiderstand Gasgruppe                   |
| 9  | Gebäude  | 19 | Zusatzrelais (Auswahl über D.026)            |
| 10 | Anlegethermostat/Burner off  | 20 | Interne Pumpe                                |
| 11 | 24 V DC Raumthermostat   | 21 | Zündelektrode                                |
| 12 |  | *  | produkttypabhängig                           |



- |   |                         |   |   |
|---|-------------------------|---|---|
| 1 | Hauptleiterplatte       | 4 | Massenstromsensor   |
| 2 | Leiterplatte Bedienfeld | 5 | Außentemperaturfühler, Vorlauftemperaturfühler<br>(optional, extern), DCF-Empfänger |
| 3 | Gasarmatur              |   |   |

- |    |  |    |                                   |
|----|--|----|-----------------------------------|
| 6  | Fernbedienung Zirkulationspumpe              | 15 | Wasserdrucksensor                 |
| 7  | Kodierwiderstand Leistung                    | 16 | Flügelradsensor                   |
| 8  | Rücklauftemperaturfühler                     | 17 | Warmstartfühler                   |
| 9  | Vorlauftemperaturfühler                      | 18 | Warmwasserfühler                  |
| 10 | Gebälse                                      | 19 | Kodierwiderstand Gasgruppe        |
| 11 | Anlegethermostat/Burner off                  | 20 | Zusatzrelais (Auswahl über D.026) |
| 12 | 24 V DC Raumthermostat                       | 21 | Interne Pumpe                     |
| 13 | Busanschluss (Regler/Raumthermostat digital) | 22 | Zündelektrode                     |
| 14 | Vorrangumschaltventil                        | *  | produkttypabhängig                |

## G Inspektions- und Wartungsarbeiten – Übersicht

Die nachfolgende Tabelle listet die Herstelleranforderungen zu Mindestinspektions- und Wartungsintervallen auf. Wenn nationale Vorschriften und Richtlinien kürzere Inspektions- und Wartungsintervalle fordern, dann halten Sie stattdessen diese Intervalle ein.

| Nr. | Arbeiten  | Inspektion<br>(jährlich) | Wartung<br>(mind. alle<br>2 Jahre) |
|-----|---|--------------------------|------------------------------------|
| 1   | Prüfen Sie die Luft-Abgas-Führung auf Dichtheit und ordnungsgemäße Befestigung. Stellen Sie sicher, dass sie nicht verstopft oder beschädigt ist und in Übereinstimmung mit der relevanten Montageanleitung korrekt montiert wurde.   | X                        | X                                  |
| 2   | Prüfen Sie das Produkt auf allgemeinen Zustand. Entfernen Sie Verschmutzungen am Produkt und in der Unterdruckkammer.   | X                        | X                                  |
| 3   | Nehmen Sie eine Sichtprüfung des allgemeinen Zustands des Thermoblocks vor. Achten Sie dabei insbesondere auf Anzeichen von Korrosion, Rost und andere Schäden. Wenn Ihnen Schäden auffallen, führen Sie eine Wartung durch.  | X                        | X                                  |
| 4   | Prüfen Sie den Gasanschlussdruck bei maximaler Wärmebelastung. Wenn der Gasanschlussdruck nicht im korrekten Bereich liegt, führen Sie eine Wartung durch.  | X                        | X                                  |
| 5   | Prüfen Sie den CO <sub>2</sub> -Gehalt (die Luftzahl) des Produktes und stellen Sie ihn ggf. neu ein. Protokollieren Sie dies.  | X                        | X                                  |
| 6   | Trennen Sie das Produkt vom Stromnetz. Prüfen Sie die elektrischen Steckverbindungen und Anschlüsse auf korrekten Sitz und korrigieren Sie ihn ggf.   | X                        | X                                  |
| 7   | Schließen Sie den Gasabsperrhahn und die Wartungshähne.   |                          | X                                  |
| 8   | Entleeren Sie das Produkt wasserseitig (beobachten Sie das Manometer). Prüfen Sie den Vordruck des Ausdehnungsgefäßes, füllen Sie dieses ggf. nach (ca. 0,03 MPa/0,3 bar unter Anlagenfülldruck).   |                          | X                                  |
| 9   | Nur Produkt mit integrierter Warmwasserbereitung und mit actoSTOR: Prüfen Sie den Vordruck im Ausdehnungsgefäß des Schichtladespeichers. Korrigieren Sie den Druck, falls erforderlich.   | X                        | X                                  |
| 10  | Bauen Sie das Thermo-Kompaktmodul aus.  |                          | X                                  |
| 11  | Prüfen Sie die Dämmmatten im Verbrennungsbereich. Wenn Sie Beschädigungen feststellen, tauschen Sie die Dämmmatten aus. Tauschen Sie die Brennerflanschdichtung bei <b>jeder</b> Öffnung und dementsprechend bei <b>jeder</b> Wartung aus.  |                          | X                                  |
| 12  | Reinigen Sie den Wärmetauscher.   |                          | X                                  |
| 13  | Prüfen Sie den Brenner auf Beschädigungen und tauschen Sie ihn ggf. aus.  |                          | X                                  |
| 14  | Prüfen Sie den Kondensatsiphon im Produkt, reinigen und füllen Sie ihn ggf.   | X                        | X                                  |
| 15  | Bauen Sie das Thermo-Kompaktmodul ein. <b>Achtung: Wechseln Sie die Dichtungen aus!</b>   |                          | X                                  |
| 16  | Nur Produkt mit integrierter Warmwasserbereitung: Wenn die Wassermenge unzureichend ist oder die Auslauftemperatur nicht erreicht wird, dann tauschen Sie ggf. den Sekundär-Wärmetauscher aus.  |                          | X                                  |
| 17  | Nur Produkt mit integrierter Warmwasserbereitung: Reinigen Sie das Sieb im Kaltwassereingang. Wenn sich die Verunreinigungen nicht mehr entfernen lassen oder das Sieb beschädigt ist, dann tauschen Sie das Sieb aus. Prüfen Sie in diesem Fall auch den Flügelradsensor auf Verschmutzung und Beschädigungen, reinigen Sie den Sensor (keine Druckluft verwenden!) und tauschen Sie ihn bei Beschädigungen aus. |                          | X                                  |
| 18  | Öffnen Sie den Gasabsperrhahn, verbinden Sie das Produkt wieder mit dem Stromnetz und schalten Sie das Produkt ein.   | X                        | X                                  |

| Nr. | Arbeiten  | Inspektion<br>(jährlich) | Wartung<br>(mind. alle<br>2 Jahre) |
|-----|---|--------------------------|------------------------------------|
| 19  | Öffnen Sie die Wartungshähne, füllen Sie Produkt/Heizungsanlage auf 0,1 - 0,2 MPa/1,0 - 2,0 bar (je nach statischer Höhe der Heizungsanlage) auf, starten Sie das Entlüftungsprogramm P.00. |                          | X                                  |
| 20  | Führen Sie einen Probetrieb von Produkt und Heizungsanlage inkl. Warmwasserbereitung durch und entlüften Sie die Anlage falls notwendig ein weiteres Mal.                                   | X                        | X                                  |
| 21  | Führen Sie den Gasfamilien-Check durch.   |                          | X                                  |
| 22  | Prüfen Sie visuell das Zünd- und Brennerverhalten.  | X                        | X                                  |
| 23  | Prüfen Sie erneut den CO <sub>2</sub> -Gehalt (die Luftzahl) des Produkts.  |                          | X                                  |
| 24  | Prüfen Sie das Produkt auf gas-, abgas-, warmwasser- und kondensatseitige Undichtigkeiten, beheben Sie sie, wenn nötig.   | X                        | X                                  |
| 25  | Protokollieren Sie die durchgeführte Inspektion/Wartung.  | X                        | X                                  |

H Technische Daten

Technische Daten – Allgemein

|  | VC DE<br>146/5-5       | VC DE<br>206/5-5       | VC DE<br>266/5-5       | VC DE<br>316/5-5       | VCW DE<br>206/5-5      | VCW DE<br>266/5-5      |
|--|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| Bestimmungsland<br>(Bezeichnung nach<br>ISO 3166)  | DE (Deutsch-<br>land)  | DE (Deutsch-<br>land)  | DE (Deutsch-<br>land)  | DE (Deutsch-<br>land)  | DE (Deutsch-<br>land)  | DE (Deutsch-<br>land)  |
| Zugelassene Gerätekate-<br>gorien  | II <sub>2</sub> ELL3P  | II <sub>2</sub> ELL3P  | II <sub>2</sub> ELL3P  | II <sub>2</sub> ELL3P  | II <sub>2</sub> ELL3P  | II <sub>2</sub> ELL3P  |
| Gasanschluss gerätesei-<br>tig   | 20 mm                  | 20 mm                  | 20 mm                  | 20 mm                  | 20 mm                  | 20 mm                  |
| Heizungsanschlüsse Vor-<br>/Rücklauf geräteseitig  | 22 mm                  | 22 mm                  | 22 mm                  | 22 mm                  | 22 mm                  | 22 mm                  |
| Kalt- und Warmwasser-<br>anschluss geräteseitig  | –                      | –                      | –                      | –                      | G 3/4 "                | G 3/4 "                |
| Anschlussrohr Sicher-<br>heitsventil (min.)  | 15 mm                  | 15 mm                  | 15 mm                  | 15 mm                  | 15 mm                  | 15 mm                  |
| Luft-Abgas-Anschluss   | 60/100 mm              | 60/100 mm              | 60/100 mm              | 80/125 mm              | 60/100 mm              | 60/100 mm              |
| Kondensatablaufleitung<br>(min.)   | 19 mm                  | 19 mm                  | 19 mm                  | 19 mm                  | 19 mm                  | 19 mm                  |
| Gasfließdruck Erdgas<br>G20  | 2,0 kPa<br>(20,0 mbar) | 2,0 kPa<br>(20,0 mbar) | 2,0 kPa<br>(20,0 mbar) | 2,0 kPa<br>(20,0 mbar) | 2,0 kPa<br>(20,0 mbar) | 2,0 kPa<br>(20,0 mbar) |
| Gasfließdruck Erdgas<br>G25  | 2,0 kPa<br>(20,0 mbar) | 2,0 kPa<br>(20,0 mbar) | 2,0 kPa<br>(20,0 mbar) | 2,0 kPa<br>(20,0 mbar) | 2,0 kPa<br>(20,0 mbar) | 2,0 kPa<br>(20,0 mbar) |
| Gasfließdruck Propan<br>G31  | 5,0 kPa<br>(50,0 mbar) | 5,0 kPa<br>(50,0 mbar) | 5,0 kPa<br>(50,0 mbar) | 5,0 kPa<br>(50,0 mbar) | 5,0 kPa<br>(50,0 mbar) | 5,0 kPa<br>(50,0 mbar) |
| Anschlusswert bei 15 °C<br>und 1013 mbar (ggf. be-<br>zogen auf Warmwasser-<br>bereitung), G20 | 1,7 m³/h               | 2,6 m³/h               | 3,2 m³/h               | 3,7 m³/h               | 2,6 m³/h               | 3,2 m³/h               |
| Anschlusswert bei 15 °C<br>und 1013 mbar (ggf. be-<br>zogen auf Warmwasser-<br>bereitung), G25 | 2,1 m³/h               | 3,1 m³/h               | 3,9 m³/h               | 4,4 m³/h               | 3,1 m³/h               | 3,9 m³/h               |
| Anschlusswert bei 15 °C<br>und 1013 mbar (ggf. be-<br>zogen auf Warmwasser-<br>bereitung), G31 | 1,3 m³/h               | 1,9 m³/h               | 2,4 m³/h               | 2,7 m³/h               | 1,9 m³/h               | 2,4 m³/h               |
| Abgasmassenstrom min.<br>(G20)   | 1,44 g/s               | 1,80 g/s               | 2,47 g/s               | 2,78 g/s               | 1,80 g/s               | 2,47 g/s               |
| Abgasmassenstrom min.<br>(G25)   | 1,46 g/s               | 1,82 g/s               | 2,50 g/s               | 2,82 g/s               | 1,82 g/s               | 2,47 g/s               |

|                                 | VC DE<br>146/5-5   | VC DE<br>206/5-5   | VC DE<br>266/5-5   | VC DE<br>316/5-5   | VCW DE<br>206/5-5  | VCW DE<br>266/5-5  |
|---------------------------------|--|--|--|--|--|--|
| Abgasmassenstrom min.<br>(G31)  | 2,59 g/s   | 2,59 g/s   | 3,13 g/s   | 4,08 g/s   | 2,59 g/s   | 3,13 g/s   |
| Abgasmassenstrom max.           | 7,4 g/s  | 11,1 g/s   | 15,0 g/s   | 17,0 g/s   | 12,0 g/s   | 15,0 g/s   |
| Abgastemperatur min.            | 40 °C  | 40 °C  | 40 °C  | 40 °C  | 40 °C  | 40 °C  |
| Abgastemperatur max.            | 70 °C  | 70 °C  | 80 °C  | 80 °C  | 70 °C  | 80 °C  |
| Zugelassene Gasgeräte-<br>arten | B23, B23P,<br>B33, B33P,<br>B53, B53P,<br>C13x, C33x,<br>C43x, C53x,<br>C83x, C93x | B23, B23P,<br>B33, B33P,<br>B53, B53P,<br>C13x, C33x,<br>C43x, C53x,<br>C83x, C93x | B23, B23P,<br>B33, B33P,<br>B53, B53P,<br>C13x, C33x,<br>C43x, C53x,<br>C83x, C93x | B23, B23P,<br>B33, B33P,<br>B53, B53P,<br>C13x, C33x,<br>C43x, C53x,<br>C83x, C93x | B23, B23P,<br>B33, B33P,<br>B53, B53P,<br>C13x, C33x,<br>C43x, C53x,<br>C83x, C93x | B23, B23P,<br>B33, B33P,<br>B53, B53P,<br>C13x, C33x,<br>C43x, C53x,<br>C83x, C93x |
| 30%-Wirkungsgrad                | 108 %  | 108 %  | 108 %  | 108 %  | 108 %  | 108 %  |
| NOx-Klasse                      | 5  | 5  | 5  | 5  | 5  | 5  |
| Geräteabmessung, Breite         | 440 mm   | 440 mm   | 440 mm   | 440 mm   | 440 mm   | 440 mm   |
| Geräteabmessung, Höhe           | 720 mm   | 720 mm   | 720 mm   | 720 mm   | 720 mm   | 720 mm   |
| Geräteabmessung, Tiefe          | 338 mm   | 338 mm   | 338 mm   | 372 mm   | 338 mm   | 338 mm   |
| Nettogewicht ca.                | 33 kg  | 33 kg  | 34,5 kg  | 37 kg  | 35 kg  | 36 kg  |

Technische Daten – Leistung/Belastung G20/25

|   | VC DE<br>146/5-5   | VC DE<br>206/5-5   | VC DE<br>266/5-5   | VC DE<br>316/5-5   | VCW DE<br>206/5-5  | VCW DE<br>266/5-5  |
|---|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| Nennwärmeleistungs-<br>bereich P bei 50/30 °C         | 3,3<br>... 14,9 kW | 4,2<br>... 21,2 kW | 5,7<br>... 26,5 kW | 6,4<br>... 31,8 kW | 4,2<br>... 21,2 kW | 5,7<br>... 26,5 kW |
| Nennwärmeleistungs-<br>bereich P bei 80/60 °C         | 3,0<br>... 14,0 kW | 3,8<br>... 20,0 kW | 5,2<br>... 25,0 kW | 5,8<br>... 30,0 kW | 3,8<br>... 20,0 kW | 5,2<br>... 25,0 kW |
| Größte Wärmeleistung<br>bei Warmwasserberei-<br>tung  | 16,0 kW            | 24,0 kW            | 30,0 kW            | 34,0 kW            | 24,0 kW            | 30,0 kW            |
| Größte Wärmebelastung<br>bei Warmwasserberei-<br>tung | 16,3 kW            | 24,5 kW            | 30,6 kW            | 34,7 kW            | 24,5 kW            | 30,6 kW            |
| Größte Wärmebelastung<br>heizungsseitig               | 14,3 kW            | 20,4 kW            | 25,5 kW            | 30,6 kW            | 20,4 kW            | 25,5 kW            |
| Kleinste Wärmebelastung                               | 3,2 kW             | 4,0 kW             | 5,5 kW             | 6,2 kW             | 4,0 kW             | 5,5 kW             |
| Einstellbereich Heizung                               | 3 ... 14 kW        | 4 ... 20 kW        | 5 ... 25 kW        | 6 ... 30 kW        | 4 ... 20 kW        | 5 ... 25 kW        |

Technische Daten – Leistung/Belastung G31

|   | VC DE<br>146/5-5   | VC DE<br>206/5-5   | VC DE<br>266/5-5   | VC DE<br>316/5-5   | VCW DE<br>206/5-5  | VCW DE<br>266/5-5  |
|---|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| Nennwärmeleistungsbe-<br>reich P bei 50/30 °C         | 5,5<br>... 14,9 kW | 5,5<br>... 21,2 kW | 6,7<br>... 26,5 kW | 9,4<br>... 31,8 kW | 5,5<br>... 21,2 kW | 6,7<br>... 26,5 kW |
| Nennwärmeleistungs-<br>bereich P bei 80/60 °C         | 5,0<br>... 14,0 kW | 5,0<br>... 20,0 kW | 6,0<br>... 25,0 kW | 8,5<br>... 30,0 kW | 5,0<br>... 20,0 kW | 6,0<br>... 25,0 kW |
| Größte Wärmeleistung<br>bei Warmwasserberei-<br>tung  | 16,0 kW            | 24,0 kW            | 30,0 kW            | 34,0 kW            | 24,0 kW            | 30,0 kW            |
| Größte Wärmebelastung<br>bei Warmwasserberei-<br>tung | 16,3 kW            | 24,5 kW            | 30,6 kW            | 34,7 kW            | 24,5 kW            | 30,6 kW            |
| Größte Wärmebelastung<br>heizungsseitig               | 14,3 kW            | 20,4 kW            | 25,5 kW            | 30,6 kW            |                    | 25,5 kW            |
| Kleinste Wärmebelastung                               | 5,3 kW             | 5,3 kW             | 6,4 kW             | 9,0 kW             | 5,3 kW             | 6,4 kW             |

## Technische Daten – Heizung

|   | VC DE<br>146/5-5         | VC DE<br>206/5-5         | VC DE<br>266/5-5         | VC DE<br>316/5-5         | VCW DE<br>206/5-5        | VCW DE<br>266/5-5        |
|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Maximale Vorlauftemperatur  | 85 °C                    | 85 °C                    | 85 °C                    | 85 °C                    | 85 °C                    | 85 °C                    |
| Einstellbereich max. Vorlauftemperatur (Werkeinstellung: 75 °C)   | 30 ... 80 °C             | 30 ... 80 °C             | 30 ... 80 °C             | 30 ... 80 °C             | 30 ... 80 °C             | 30 ... 80 °C             |
| Zulässiger Gesamtüberdruck  | 0,3 MPa<br>(3,0 bar)     | 0,3 MPa<br>(3,0 bar)     | 0,3 MPa<br>(3,0 bar)     | 0,3 MPa<br>(3,0 bar)     | 0,3 MPa<br>(3,0 bar)     | 0,3 MPa<br>(3,0 bar)     |
| Umlaufwassermenge (bez. auf $\Delta T = 20$ K)                    | 602 l/h                  | 860 l/h                  | 1.075 l/h                | 1.290 l/h                | 860 l/h                  | 1.075 l/h                |
| Kondensatmenge ca. (pH-Wert 3,5 ... 4,0) bei Heizbetrieb 50/30 °C | 1,4 l/h                  | 2,0 l/h                  | 2,6 l/h                  | 3,1 l/h                  | 2,0 l/h                  | 2,6 l/h                  |
| Restförderhöhe Pumpe (bei Nenn-Umlaufwassermenge)                 | 0,025 MPa<br>(0,250 bar) | 0,022 MPa<br>(0,220 bar) | 0,018 MPa<br>(0,180 bar) | 0,015 MPa<br>(0,150 bar) | 0,022 MPa<br>(0,220 bar) | 0,018 MPa<br>(0,180 bar) |

## Technische Daten – Warmwasserbetrieb

|                                      | VCW DE<br>206/5-5        | VCW DE<br>266/5-5        |
|--------------------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Kleinste Wassermenge                 | 1,5 l/min                | 1,5 l/min                |
| Wassermenge (bei $\Delta T = 30$ K)  | 11,5 l/min               | 14,4 l/min               |
| Zulässiger Überdruck                 | 1,0 MPa<br>(10,0 bar)    | 1,0 MPa<br>(10,0 bar)    |
| Erforderlicher Anschlussdruck        | 0,035 MPa<br>(0,350 bar) | 0,035 MPa<br>(0,350 bar) |
| Warmwasser-Auslaufftemperaturbereich | 35 ... 65 °C             | 35 ... 65 °C             |

## Technische Daten – Elektrik

|                                       | VC DE<br>146/5-5 | VC DE<br>206/5-5 | VC DE<br>266/5-5 | VC DE<br>316/5-5 | VCW DE<br>206/5-5 | VCW DE<br>266/5-5 |
|---------------------------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|-------------------|-------------------|
| Elektroanschluss                      | 230 V / 50 Hz    | 230 V / 50 Hz    | 230 V / 50 Hz    | 230 V / 50 Hz    | 230 V / 50 Hz     | 230 V / 50 Hz     |
| Zulässige Anschlussspannung           | 190 ... 253 V    | 190 ... 253 V    | 190 ... 253 V    | 190 ... 253 V    | 190 ... 253 V     | 190 ... 253 V     |
| Eingebaute Sicherung (träge)          | 2 A              | 2 A              | 2 A              | 2 A              | 2 A               | 2 A               |
| Elektrische Leistungsaufnahme min.    | 35 W             | 35 W             | 35 W             | 35 W             | 35 W              | 35 W              |
| Elektrische Leistungsaufnahme max.    | 70 W             | 70 W             | 80 W             | 80 W             | 70 W              | 80 W              |
| Elektrische Leistungsaufnahme Standby | < 2 W            | < 2 W            | < 2 W            | < 2 W            | < 2 W             | < 2 W             |
| Schutzart                             | IP X4 D          | IP X4 D          | IP X4 D          | IP X4 D          | IP X4 D           | IP X4 D           |
| Prüfzeichen/Registrier-Nr.            | CE-0085CM0321    | CE-0085CM0321    | CE-0085CM0321    | CE-0085CM0321    | CE-0085CM0321     | CE-0085CM0321     |

## Stichwortverzeichnis

## A

|  |     |
|--|-----|
| Abgasweg   | 5   |
| Ablaufrohr, Sicherheitsventil                        | 14  |
| Abschließen, Inspektionsarbeiten                     | 34  |
| Abschließen, Reparatur                               | 31  |
| Abschließen, Wartungsarbeiten                        | 34  |
| Absperreinrichtungen                                 | 34  |
| Anschließen, Regler                                  | 16  |
| Anschlussmaße  | 10  |
| Artikelnummer  | 8   |
| Aufrufen, Diagnosecodes                              | 23  |
| Aufrufen, Fachhandwerkerebene                        | 17  |
| Aufrufen, Fehlerspeicher                             | 26  |
| Aufstellort  | 5-6 |
| Ausbauen, Thermo-Kompaktmodul                        | 31  |
| Ausführen, Inspektionsarbeiten                       | 31  |
| Ausführen, Wartungsarbeiten                          | 31  |
| Ausschalten  | 17  |
| Ausschalten, Produkt                                 | 34  |
| Außerbetriebnahme                                    | 34  |
| Außerbetriebnahme, vorübergehend                     | 34  |
| Austauschen, Brenner                                 | 27  |
| Austauschen, Gasarmatur                              | 28  |
| Austauschen, Gebläse                                 | 27  |
| Austauschen, internes Ausdehnungsgefäß               | 30  |
| Austauschen, Leiterplatte oder Display               | 30  |
| Austauschen, Leiterplatte und Display                | 30  |
| Austauschen, Massenströmsensor                       | 29  |
| Austauschen, Venturi                                 | 29  |
| Austauschen, Wärmetauscher                           | 29  |
| B  |     |
| Bedienkonzept  | 17  |
| Beenden, Installationsassistenten                    | 18  |
| Befüllen   | 20  |
| Befüllmodus  | 18  |
| Bestimmungsgemäße Verwendung                         | 4   |
| Brenner prüfen                                       | 32  |
| Brenner, austauschen                                 | 27  |
| Brennersperrzeit                                     | 24  |
| Brennersperrzeit, einstellen                         | 24  |
| Brennersperrzeit, zurücksetzen                       | 24  |
| C  |     |
| CE-Kennzeichnung                                     | 9   |
| CO <sub>2</sub> -Gehalt, prüfen                      | 22  |
| D  |     |
| Demontieren, Geräteanschlussstück Luft-Abgas-Führung | 15  |
| Diagnosecodes, aufrufen                              | 23  |
| Durchführen, Gasfamilien-Check                       | 18  |
| E  |     |
| Einbauen, Thermo-Kompaktmodul                        | 33  |
| Einschalten  | 17  |
| Einstellen, Brennersperrzeit                         | 24  |
| Einstellen, Pumpenleistung                           | 24  |
| Einstellen, Überströmventil                          | 25  |
| Einstellen, Wartungsintervall                        | 24  |
| Elektrizität   | 5   |
| Elektronikbox, öffnen                                | 15  |
| Elektronikbox, schließen                             | 15  |
| Elektronik-Selbsttest                                | 31  |

|  |          |
|--|----------|
| Entleeren, Produkt   | 33       |
| Entlüften  | 21       |
| Entsorgung, Verpackung   | 34       |
| Ersatzteile  | 27       |
| F  |          |
| Fachhandwerkerebene, aufrufen  | 17       |
| Fehlercodes  | 26, 43   |
| Fehlermeldungen  | 26       |
| Fehlerspeicher, aufrufen   | 26       |
| Fehlerspeicher, löschen  | 26       |
| Flüssiggas   | 5, 12-13 |
| Frontverkleidung, geschlossen  | 5        |
| Frost  | 6        |
| Funktionsmenü  | 31       |
| G  |          |
| Gasarmatur   | 27       |
| Gasarmatur, austauschen  | 28       |
| Gasdüse  | 29       |
| Gaseinstellung   | 21       |
| Gasfamilien-Check, durchführen   | 18       |
| Gasgeruch  | 4        |
| Gasumstellung  | 21       |
| Gasumstellung Erdgas/Erdgas  | 21       |
| Gaswellrohr  | 6        |
| Gebläse, austauschen   | 27       |
| Geräteanschlussstück ø 80/125 mm, montieren                            | 15       |
| Geräteanschlussstück getrennte Luft-Abgas-Führung ø 80/80 mm           | 15       |
| Geräteanschlussstück Luft-Abgas-Führung, demontieren                   | 15       |
| Geräteanschlussstück mit Versatz, montieren                            | 15       |
| Geräteanschlussstück Luft-Abgas-Führung, wechseln                      | 14       |
| Gerätekonfiguration  | 23       |
| Gewicht  | 11       |
| H  |          |
| Heizungsrücklauf   | 14       |
| Heizungsteillast   | 18       |
| Heizungsvorlauf  | 14       |
| Heizwasser aufbereiten   | 19       |
| I  |          |
| Inspektionsarbeiten, abschließen                                       | 34       |
| Inspektionsarbeiten, ausführen   | 31       |
| Installationsassistenten, beenden                                      | 18       |
| Installationsassistenten, erneut starten                               | 18       |
| Internes Ausdehnungsgefäß, austauschen                                 | 30       |
| K  |          |
| Kaltwasseranschluss  | 13       |
| Komfortbetrieb   | 18       |
| Komfortsicherungsbetrieb   | 26       |
| Komponententest  | 31       |
| Kondensatablaufleitung   | 14       |
| Kondensatsiphon  | 21, 33   |
| Kontaktaten  | 18       |
| Korrosion  | 6        |
| L  |          |
| Lecksuchspray  | 6        |
| Leiterplatte oder Display, austauschen                                 | 30       |
| Leiterplatte und Display, austauschen                                  | 30       |
| Lieferumfang   | 9        |
| Löschen, Fehlerspeicher  | 26       |
| Luft-Abgas-Führung   |          |
| Geräteanschlussstück getrennte Luft-Abgas-Führung ø 80/80 mm montieren | 15       |

|   |        |   |    |
|---|--------|---|----|
| Luft-Abgas-Führung, anschließen .....             | 14     | <b>V</b>  |    |
| Luft-Abgas-Führung, montieren .....               | 14     | Venturi .....   | 27 |
| Luft-Abgas-Führung, montiert .....                | 5      | Venturi, austauschen .....                              | 29 |
| LuftzahlEinstellung .....                         | 22     | Verbrennungsluft .....                                  | 6  |
| <b>M</b>  |        | Verbrennungsluftzufuhr .....                            | 5  |
| Manometer .....                                   | 7–8    | Verpackung entsorgen .....                              | 34 |
| Massenstromsensor, austauschen .....              | 29     | Vorbereiten, Reparatur .....                            | 27 |
| Mindestabstand .....                              | 10     | Vordruck internes Ausdehnungsgefäß, prüfen .....        | 33 |
| Montieren, Geräteanschlussstück ø 80/125 mm ..... | 15     | Vorschriften .....                                      | 6  |
| Montieren, Geräteanschlussstück mit Versatz ..... | 15     | <b>W</b>  |    |
| Multifunktionsmodul .....                         | 18     | Wärmetauscher, austauschen .....                        | 29 |
| <b>N</b>  |        | Wärmetauscher, reinigen .....                           | 32 |
| Nacherwärmung, solare .....                       | 26     | Warmwasseranschluss .....                               | 13 |
| Netzanschluss .....                               | 16     | Warmwassertemperatur .....                              | 18 |
| <b>P</b>  |        | Wartungsarbeiten, abschließen .....                     | 34 |
| Produkt, ausschalten .....                        | 34     | Wartungsarbeiten, ausführen .....                       | 31 |
| Produkt, entleeren .....                          | 33     | Wartungsintervall, einstellen .....                     | 24 |
| Produktabmessungen .....                          | 10     | Wechseln, Geräteanschlussstück Luft-Abgas-Führung ..... | 14 |
| Prüfen, Brenner .....                             | 32     | Werkzeug .....  | 6  |
| Prüfen, CO <sub>2</sub> -Gehalt .....             | 22     | <b>Z</b>  |    |
| Prüfen, Vordruck internes Ausdehnungsgefäß .....  | 33     | Zirkulationspumpe .....                                 | 17 |
| Prüfprogramme .....                               | 18–19  | Zurücksetzen, Brennersperrzeit .....                    | 24 |
| Pumpe, Restförderhöhe .....                       | 24     | Zusatzrelais .....                                      | 18 |
| Pumpenleistung proKlima KfW                       |        |   |    |
| einstellen .....                                  | 25     |   |    |
| Pumpenleistung, einstellen .....                  | 24     |   |    |
| <b>R</b>  |        |   |    |
| Regler, anschließen .....                         | 16     |   |    |
| Reinigen, Sieb Kaltwassereingang .....            | 33     |   |    |
| Reinigen, Wärmetauscher .....                     | 32     |   |    |
| Reparatur, abschließen .....                      | 31     |   |    |
| Reparatur, vorbereiten .....                      | 27     |   |    |
| Restförderhöhe, Pumpe .....                       | 24     |   |    |
| Rufnummer, Fachhandwerker .....                   | 18     |   |    |
| <b>S</b>  |        |   |    |
| Schaltkasten, öffnen .....                        | 15     |   |    |
| Schaltkasten, schließen .....                     | 15     |   |    |
| Schema .....                                      | 5      |   |    |
| Schnellentlüfter .....                            | 20     |   |    |
| Seitenteil, demontieren .....                     | 12     |   |    |
| Seitenteil, montieren .....                       | 12     |   |    |
| Selbsttest .....                                  | 31     |   |    |
| Serialnummer .....                                | 8      |   |    |
| Servicemeldung .....                              | 26     |   |    |
| Sicherheitseinrichtung .....                      | 5      |   |    |
| Sieb Kaltwassereingang, reinigen .....            | 33     |   |    |
| Soll-Vorlauftemperatur .....                      | 18     |   |    |
| Spannung .....                                    | 5      |   |    |
| Sprache .....                                     | 18     |   |    |
| Starten, Installationsassistenten .....           | 18     |   |    |
| Statuscodes .....                                 | 17, 41 |   |    |
| Stromversorgung .....                             | 16     |   |    |
| <b>T</b>  |        |   |    |
| Testprogramme .....                               | 18     |   |    |
| Thermo-Kompaktmodul .....                         | 6      |   |    |
| Thermo-Kompaktmodul, ausbauen .....               | 31     |   |    |
| Thermo-Kompaktmodul, einbauen .....               | 33     |   |    |
| Typenschild .....                                 | 8      |   |    |
| <b>U</b>  |        |   |    |
| Übergabe Betreiber .....                          | 26     |   |    |
| Überströmventil, einstellen .....                 | 25     |   |    |
| Unterlagen .....                                  | 7      |   |    |