Betriebsanleitung

25SC – 110SC

Warmlufterzeuger

CE 0085

Originalbetriebsanleitung
Geräte: 25SC - 110SC / Dez. 2021

Inhaltsverzeichnis

1 Deutsch 2

1.1 Grundlegende Hinweise 2
1.2 Bestimmungsgemäße Verwendung 2
1.3 Grundlegende Sicherheitshinweise 2
1.4 Aufstellung 3
1.5 Inbetriebnahme 4
1.5.1 Stromanschluss 4
1.5.2 Heizen mit Raumthermostat 4
1.5.3 Heizen mit Tag- Nachtautomatik 4
1.5.4 Heizen ohne Raumthermostat 4
1.5.5 Abschalten mit/ ohne Raumthermostat 4
1.5.6 Lüften 4
1.6 Montage 4
1.6.1 Elektroanschluss 5
1.6.2 Raumthermostat 5
1.6.3 Gasanschluss 5
1.6.4 Ölanschluss 5
1.6.5 Öl- oder Gasbrenner 5
1.6.6 Brennerkundendienst 5
1.7 Brenner 5
1.8 Wartung 6
1.8.1 Reinigung Brennkammer 6
1.8.2 Reinigung Wärmetauscher - Ansaugseite 6
1.8.3 Reinigung Wärmetauscher - Ausblasseite 6
1.8.4 Reinigung Luftfilter 6
1.8.5 Brenner - Kundendienst 6
1.9 Störungen und Abhilfe 7
1.9.1 Technische Daten 8
1.10 25SC – 55SC 8
1.11 70SC – 110SC 9

2 Schaltplan 10

2.1 25SC – 55SC 10
2.2 70SC – 110SC 11

3 Übersicht 12

4 Einzelteile 25SC - 55SC 13

5 Einzelteile/ Component parts/ Nomenclature 70SC - 110SC 16

6 Brenner 20

6.1 Brennereinstellung/ Burner adjustment/ Reglage de brûleur 20
6.2 Kesselanschluss/ Boiler connection Raccordement de la chaudière 20

7 Brenner R20 21

7.1 Brennereinstellung/ Burner adjustment/ Reglage de brûleur 21
7.2 Kesselanschluss/ Boiler connection Raccordement de la chaudière 21

8 Garantieanforderung 22

9 EG - Konformitätserklärung 25

10 Energiedaten/ Energy data/ Données énergétiques 26

1 Deutsch

1.1 Grundlegende Hinweise

Kroll Warmlufterzeuger **25S bis 110S** sind das Ergebnis jahrzehntelanger Erfahrung und intensiver Entwicklungsarbeit.

Wir sind überzeugt, Ihnen ein Spitzenerzeugnis zu übergeben.Trotzdem müssen die Heizgeräte den jeweiligen Gegebenheiten entsprechend von einem Fachmann installiert, in Betrieb genommen und durch Messungen überprüft werden.

Hinweis

Betriebsanleitung vor Aufstellung und Inbetriebnahme sorgfältig lesen.

Alle in der Betriebsanleitung beschriebenen Einzelheiten bezüglich der Aufstellung und Inbetriebnahme müssen sorgfältig durchgeführt und beachtet werden, um einen störungsfreien und energiesparenden Betrieb zu gewährleisten.
Die Warmlufterzeuger sind nach DIN EN1020 und DIN EN 13 842 geprüft und müssen mit einem Feuerungsautomaten, der für den Warmlufterzeuger zugelassen ist, ausgerüstet werden.
Technische Änderungen im Sinne der Produktverbesserung vorbehalten.

1.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Überall in folgenden Einsatzbereichen, wo geheizt werden muss, zur Frostfreihaltung oder für ein angenehmes Klima sind die Warmlufterzeuger der ideale Partner.
Beheizen und Trocknen von

- Werkhallen
- Lagerhallen
- Verkaufsräumen
- Beheizung von Gewächshäusern

Hinweis

Sachwidrige Verwendung:
Die Warmlufterzeuger sind für den Hausgebrauch nicht geeignet und dürfen nur von Personen bedient werden, die in deren Bedienung unterwiesen sind.

Gewährleistung und Haftung

Zur Erlangung der Garantie ist das Gerät von einem Fachmann zu installieren und in Betrieb zu nehmen. Die Einregulierung ist in einem Messprotokoll nachzuweisen.
Die Garantieanforderung bitte in allen Punkten richtig ausfüllen, unterschreiben und an Firma Kroll einsenden. Bitte beachten Sie, dass bei fehlenden Messwerten keine Garantieurkunde ausgestellt werden kann.
Weitere Voraussetzung für die Garantie ist eine regelmäßie Wartung laut Betriebsanleitung, die mindestens einmal jährlich durchzuführen ist und mit den entsprechenden Messprotokollen nachgewiesen werden muss.
Die allgemeine Garantiezeit für unsere Geräte beträgt 24 Monate nach erfolgter Lieferung, ausschlaggebend ist das Rechnungsdatum.

Transportschäden

Transportschäden müssen auf dem Speditonsannahmeschein vermerkt und vom Fahrer quittiert werden. Technische Störungen müssen unverzüglich Ihrem Händler angezeigt werden. Gerät erst nach Instandsetzung in Betrieb nehmen.

Hinweis

Folgeschäden durch Betriebsausfall des Gerätes sind von der Haftung ausgeschlossen.

1.3 Grundlegende Sicherheitshinweise

Hinweis

Alle in der Betriebsanleitung enthaltenen Sicherheitshinweise müssen sorgfältig beachtet werden.

Für die Aufstellung und den Betrieb der Anlage sind die Regeln der Technik, sowie die bauaufsichtlichen, feuerpolizeilichen und gesetzlichen Bestimmungen, sowie die Unfallverhütungsvorschriften der 43.0 (VBG 37) zu beachten.
Die Montage der Öl- und Abgasanschlüsse, die Erstinbetriebnahme, der Stromanschluss, sowie die Wartungs- und Instandhaltung dürfen nur von einem Fachbetrieb ausgeführt werden.

Warnung

Das Gebläse muss Brennkammer und Wärmetauscher abkühlen – Überhitzungsgefahr!
Erst nach Abkühlung des Warmlufterzeugers Strom- und Hauptschalter abschalten.

Hinweis

Für einen sicheren Betrieb der Geräte ist es dringend notwendig, das von Kroll angebotene Abgaszubehör einzusetzen.

1.4 Aufstellung

- Den Warmlufterzeuger nur auf feuersicherem Boden aufstellen und betreiben.
- In Räumen, in denen sich explosiver Staub, Rauch, brennbare Gase oder brennbare Flüssigkeiten befinden, darf das Gerät nicht aufgestellt werden.
- Nach DIN 4794 Teil 5 müssen die Abgase über einen für Öl- oder Gasheizgeräte genehmigten Schornstein oder Hilfsabzug ins Freie geleitet werden.
  Der Schornstein kann gemauert oder aus Metall sein. Die Mündung des Schornsteins muß das Dach um min. 1 m, den Gebäudefirst um mind. 0,5 m überragen und in freiem Windstoß liegen.

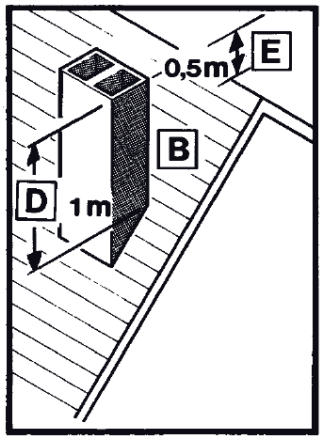


Bild 1: Kaminhöhe

- Die Mündung des Schornsteins darf nicht in unmittelbarer Nähe von einem Fenster oder Balkon liegen.

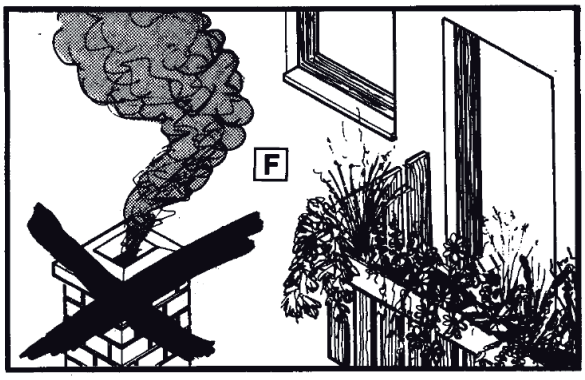


Bild 2: Kaminmündung des Schornsteins

- Am Rohrstutzen muß ein Kapselwinkel für Regen- und Kondenswasser montiert werden. Waagrecht verlegte Abzugsrohre (max. 1/3 der gesamten Abzugsrohrlänge) benötigen eine konstante Steigung von min. 2 cm pro Meter. Abzugsrohre in Zugrichtung stecken.

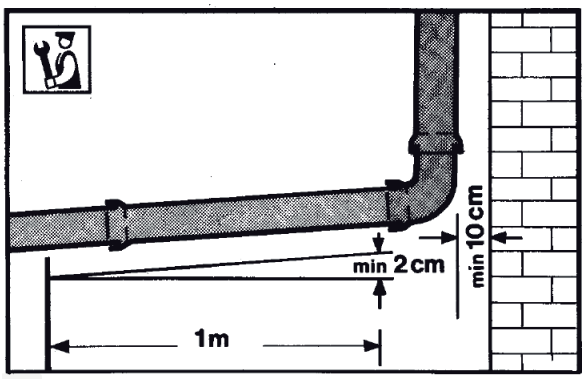


Bild 3: Kaminlänge

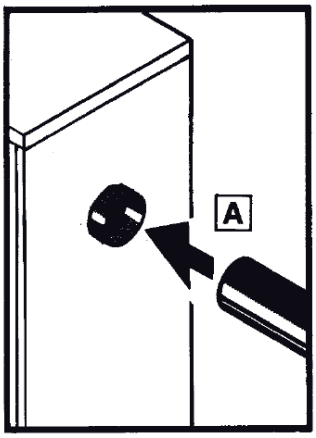


Bild 4: Abgasanschluss

- Zum ungehinderten Ansaugen und Ausblasen der Luft ist eine Schutzzone im Abstand von 1 m freizuhalten.
- Außer bei: Kanalanschluss

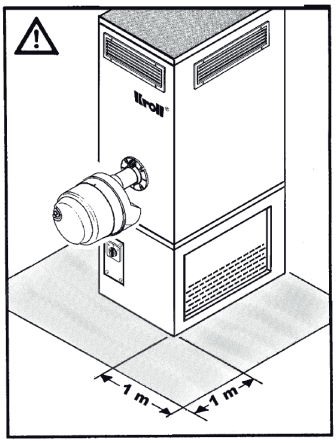


Bild 5: Hinweisschild an einer Ansaugseite anbringen: „Schutzzone 1 m Abstand freihalten“

- Belüftung
  Für die Verbrennung muß eine ausreichende Luftmenge zugeführt werden (Unterdruck im Aufstellungsraum vermeiden). Dies ist gegeben, wenn z.B. der Rauminhalt in m³ mind. der 10fachen Nennwärmebelastung in kW aller im Raum betriebenen Geräte entspricht. Durch Fenster und Türen natürlichen Luftwechsel sicherstellen. Wenn Unterdruck und staubhaltige Raumluft nicht vermeidbar sind, muß der Brenner verkleidet werden.
- Bei Installation eines Kanalsystems die maximale Pressung beachten.
  Bei Überschreitung fällt die Luftleistung des Ventilators, die Abgas- und die Ausblastemperatur steigen.

1.5 Inbetriebnahme

1.5.1 Stromanschluss

Hinweis

Der elektrische Geräteanschluss ist durch autorisiertes Fachpersonal nach DINEN 50 156-1(VDE0116-1:2005-3) und DINEN 60 335-1(VDE0700-1) auszuführen.

Die Steuerung des Warmlufterzeugers und des Brenners erfolgt über den Wahlschalter, den Raumthermostat oder über die Tag- und Nachtautomatik.

1.5.2 Heizen mit Raumthermostat

s. Betriebsanleitung „Regelung“

Der Warmlufterzeuger wird aufgeheizt.
Bei + 40°C Gerätetemperatur (Werkseinstellung) wird das Gebläse in Betrieb gesetzt. Nach Erreichen der eingestellten Raumtemperatur schaltet der Brenner ab. Nach Unterschreitung der eingestellten Raumtemperatur schaltet der Brenner automatisch wieder ein.

1.5.3 Heizen mit Tag- Nachtautomatik

1.5.4 Heizen ohne Raumthermostat

Der Warmlufterzeuger wird aufgeheizt. Bei +40 °C (Werkseinstellung) Geräteinnentemperatur wird das Gebläse in Betrieb gesetzt. Nach Überschreitung bzw. Unterschreitung der eingestellten Temperatur (Werkseinstellung +80 °C) schaltet der Temperaturwächter den Brenner ab bzw. wieder ein.

1.5.5 Abschalten mit/ ohne Raumthermostat

Ein mehrmaliges Anlaufen des Gebläses dient zur Abführung der im Warmlufterzeuger verbliebenen Rest- und Stauwärme.

Warnung

Das Gebläse muß Brennkammer und Wärmetauscher abkühlen.
Überhitzungsgefahr!

Hinweis

Erst nach Abkühlung des Warmlufterzeugers Strom- und Hauptschalter abschalten.
Zuwiderhandlung schließt Werksgarantie aus.

1.5.6 Lüften

Das Gebläse läuft ohne Brenner im Dauerbetrieb für die Raumbelüftung.
(Vorhandenen Raumthermostat auf 0°C stellen)

1.6 Montage

Den Warmlufterzeuger

- nur an feuersicheren Wänden und nach DIN 4794 Teil 5 montieren
- waagrecht aufstellen
- bei der Aufstellung des Warmlufterzeugers sind folgende Richtlinien und Normen einzuhalten:
  DVGW-TRGI 1986
  DIN 4756 und TRF 1988

DVGW Arbeitsblatt G 600
Bei der Aufstellung unter Erdgleiche sind besondere Anforderungen der TRF 1988 einzuhalten

1.6.1 Elektroanschluss

Hinweis

Der elektrische Geräteanschluss ist durch autorisiertes Fachpersonal nach DINEN 50 156-1(VDE0116-1:2005-3) und DINEN 60 335-1(VDE0700-1) auszuführen.
Bei Drehstrommotor auf richtige Laufrichtung achten.
Motorschutz richtig einstellen.

1.6.2 Raumthermostat

Montage nicht in kaltem oder warmem Luftstrom.

1.6.3 Gasanschluss

Der Anschluß muß entsprechend DVGW-Arbeitsblatt G600 (DVGW-TRGI) erfolgen.

Hinweis

Anschluß und Inbetriebnahme dürfen nur von einem zugelassenen Gas-Installateur vorgenommen werden!

Gaszufuhr und Anschluss auf absolute Dichtheit prüfen.
Brenner auf örtliche Gasverhältnisse einstellen.

Vor Inbetriebnahme Elektroanschlüsse vornehmen.

1.6.4 Ölanschluss

Der Anschluß erfolgt durch den Brennerkundendienst.

1.6.5 Öl- oder Gasbrenner

Die Einstellung und Inbetriebnahme darf nur vom Kundendienst des jeweiligen Brennerfabrikates oder eines autorisierten Fachbetriebes vorgenommen werden.
Die vom Brennerhersteller angegebenen Werte sind unbedingt einzuhalten.

1.6.6 Brennerkundendienst

Die Firma Kroll empfiehlt, einen Wartungsvertrag abzuschließen.

1.7 Brenner

Bei der Auswahl des Brenners ist darauf zu achten, dass

- der Brenner CE-geprüft ist
- bei der Auswahl des Gasbrenners darauf geachtet wird, dass die Vorspülzeit min. 30 Sekunden beträgt
- der Gasfeuerungsautomat phasenempfindlich ist
- der Luftdruckschalter so eingestellt ist, dass bei Verbrennungsluftmangel der Brenner ausschaltet, bevor die CO-Menge im Abgas 1000 ppm erreicht
- bei Betrieb mit Heizöl der CO_2-Gehalt auf 12 - 13 Vol.% eingestellt is
- bei Betrieb mit Erdgas der CO-Gehalt auf 9 – 10 Vol.% eingestellt ist
- bei Betrieb mit Flüssiggas der CO-Gehalt auf 10 – 11 Vol.% eingestellt ist
- der Brenner für die Größe der Brennkammer ausgelegt ist
- die eingestellte Nennwärmebelastung mit dem auf dem Typenschild angegebenen Wert des entsprechenden Gerätes übereinstimmt.

1.8 Wartung

Der Wärmetauscher und die Brennkammer sollten nach DIN 4794 mind. einmal pro Jahr gründlich gereinigt und durch einen Fachkundigen geprüft werden.
Die Firma Kroll empfiehlt, einen Wartungsvertrag abzuschließen.

Warnung

Bei allen Arbeiten am Warmlufterzeuger den Wahlschalter auf „0“ stellen. Nach Abkühlung des Warmlufterzeugers unbedingt Strom-Hauptschalter abschalten.

1.8.1 Reinigung Brennkammer

- Strom abschalten
- 4 Befestigungsschrauben am Brennerflansch lösen und den Brenner abnehmen
- Brennkammer mit Bürste und Staubsauger durch die Öffnung reinigen
- Brenner mit den 4 Befestigungsschrauben wieder am Brennerflansch anschraubenw

1.8.2 Reinigung Wärmetauscher - Ansaugseite

- Strom abschalten
- Nach Entfernen der Vorderwand Reinigungsdeckel abschrauben, Dichtungsband entfernen und mittels Bürste und Staubsauger reinigen.
- Danach neues Dichtungsband anbringen und in umgekehrter Reihenfolge wieder zusammenbauen.

1.8.3 Reinigung Wärmetauscher - Ausblasseite

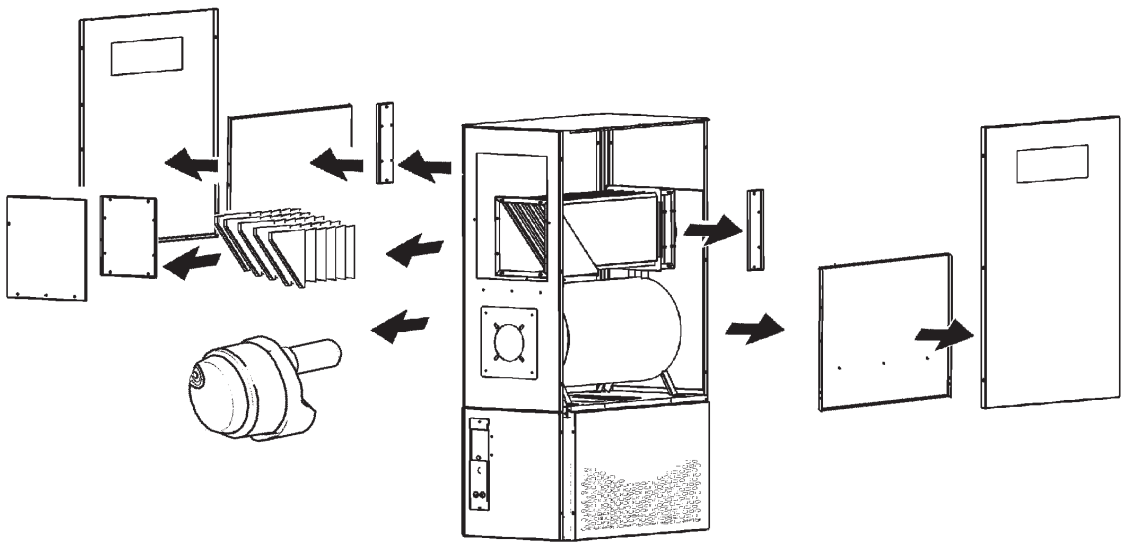
- Strom abschalten
- Nach Entfernen der entsprechenden Gehäusewände Reinigungsdeckel abschrauben, Dichtungsband entfernen und mittels Bürste und Staubsauger reinigen.
- Danach neues Dichtungsband anbringen und in umgekehrter Reihenfolge wieder zusammenbauen.

1.8.4 Reinigung Luftfilter

Bei Warmlufterzeugern mit Luftfilter sollten diese entsprechend der Verunreinigung gereinigt oder erneuert werden.

1.8.5 Brenner - Kundendienst

Der Brenner sollte mindestens einmal im Jahr überprüft und einreguliert werden, dabei muss der Ölfiltereinsatz überprüft werden.
Die Arbeiten dürfen **nur** vom Kundendienst oder einem autorisierten Fachbetrieb vorgenommen werden.



1.9 Störungen und Abhilfe

Störungen	Mögliche Ursachen	Abhilfe
Der Warmlufterzeuger ist angeschlossen, jedoch: Brenner startet nicht, wenn der Wahlschalter auf Heizen gestellt wird	a) Kein Strom vorhanden b) Wahlschalter defekt c) Öl-/Gasbrenner zeigt Störungen d) Sicherheitstemperaturbegrenzer ist verriegelt e) Raumthermostat falsch eingestellt	a) Hauptschalter und Sicherungen überprüfen b) Wahlschalter austauschen c) Öl-/Gasbrenner entstören, bei erneuter Störabschaltung nach 4 bis 5 Minuten Entstörknopf nochmals drücken, siehe auch Betriebsanleitung Brenner d) Entstörknopf Sicherheitstemperaturbegrenzer eindrücken e) Raumthermostat auf Einstellung überprüfen
Der Warmlufterzeuger ist angeschlossen und eingeschaltet Ölbrenner startet und geht sofort auf Störung bzw. der Gasbrenner startet und geht sofort auf Störung	a) Kein Heizöl im Tank b) Luft im Brennstoffkreislauf c) Ölfilter verstopft d) Absperrhahn verschlossen e) Ölbrenner zeigt erneut Störung a) Kein Gasdruck vorhanden	a) Heizöl nachfüllen b) Verschraubungen im Brennstoffkreislauf auf Dichtheit prüfen c) Filtereinsatz austauschen d) Absperrhahn öffnen e) Siehe Betriebsanleitung Ölbrenner a) Vordruck am Manometer überprüfen; Hauptabsperrhahn an der Gasuhr und Absperrhahn vor dem Brenner auf „offene-Stellung“ überprüfen
Sicherheitstemperaturbegrenzer löst ständig aus	a) Temperaturwächter defekt	a) Warmluftthermostat austauschen
Temperaturwächter schaltet ständig	a) Temperaturwächter falsch eingestellt b) Gebläse startet nicht c) Brennstoffdurchsatz zu hoch d) Umluftgitter bzw. Luftfilter ansaugseitig verstopft (wenn als Zubehör vorhanden)	a) Temperaturwächter auf Einstellung überprüfen b) Gebläsemotor oder Kondensator überprüfen bzw. austauschen, eventuelle Motorschutzschalter und Riemenantrieb überprüfen c) Auf angegebenen Brennstoffdurchsatz einregulieren d) Umluftgitter bzw. Luftfilter reinigen und austauschen
Signalleuchte am Schaltgehäuse leuchtet	a) Brennerstörung	a) Siehe Betriebsanleitung Brenner
Der Warmlufterzeuger ist angeschlossen, jedoch: Gebläse startet nicht, wenn der Wahlschalter auf Lüften gestellt wird	a) Kein Strom vorhanden b) Gebläse defekt c) Kondensator defekt	a) Hauptschalter und Sicherungen überprüfen b) Gebläse austauschen; c) Kondensator überprüfen
Bei Version 400 V		
Der Warmlufterzeuger ist angeschlossen, jedoch: Gebläse startet nicht, wenn der Wahlschalter auf Lüften gestellt wird	a) Motorschutzschalter defekt b) Keilriemen locker (bei indirektem Antrieb)	a) Motorschutzschalter überprüfen b) Keilriemen nachspannen
Der Warmlufterzeuger ist eingesteckt, läuft nicht	c) Kein Strom vorhanden d) Feinsicherung hat ausgelöst	a) Zuleitung überprüfen b) Feinsicherung ersetzen
Signalleuchte am Schaltgehäuse leuchtet	a) Motorschutzrelais hat ausgelöst	a) Schaltgehäuse öffnen und die “Reset-Taste“ am Motorschutzrelais drücken. Bei nochmaliger Auslösung muss der Motor durch Fachpersonal mechanisch und elektrisch überprüft werden.

1.9.1 Technische Daten

1.10 25SC – 55SC

Warmlufterzeuger	Space heater	Générateur d'air chaud		25SC	40SC	55SC
Brennstoff Öl	Fuel	Combustible		Heizöl EL / Oil / Fioul		
Brennstoffverbrauch max.	Fuel consumption max.	Consommation de combustible max.	kg/h	2,2	3,4	4,3
CO_2-Gehalt	CO_2-Level	CO_2	Vol %	12 - 13		
Abgasmassenstrom	Flue gas mass flow	Débit massique de gaz d'évacuation	kg/s	0,013	0,018	0,025
Brennstoff Gas	Gas	Gaz				
Brennstoffverbrauch Erdgas max.	Gas consumption Natural gas E max.	Consommation gaz naturel E max.	m³/h	2,8	4,2	5,4
CO_2-Gehalt	CO_2-Level	CO_2	Vol %	9 - 10		
Brennstoffverbrauch Flüssiggas max.	Gas consumption liquid gas max.	Consommation gaz de pétrole liquéfié max.	kg/h	2,0	3,1	4,0
CO_2-Gehalt	CO_2-Level	CO_2	Vol %	10 - 11		
Abgasmassenstrom	Flue gas mass flow	Débit massique de gaz d'évacuation	kg/s	0,012	0,017	0,023
Nennwärmeleistung	Nominal heating	Puissance nominal	kW	24,1	37,3	47,8
Mindestwärmeleistung	Min. heating efficiency	Puissance min.	kW	12,7	16,6	18,6
Nennwärmebelastung	Rated heat load max.	Puissance calorifique maximale	kW	26	40	51
Mindestwärmebelastung	Rated heat load min.	Puissance calorifique minimale	kW	13	17	19
Nominaler Luftvolumenstrom	Nominal air delivery	Débit d'air nominal	m³/h	2.120	2.890	3.660
Warmluftvolumenstrom	Air delivery	Débit d'air	m³/h	2.380	3.250	4.130
Temperaturerhöhung Δt	Rise in temperature Δt	Augmentation de température Δt	K	35	36	37
Nenndruck	Nominal pressure	Pression nominale		Frei ausblasend / freely blowing / soufflant librément **		
Elektroanschluss	Electrical connection	Alimentation électrique	V/Hz/ A	230~/50/ 2,8	230~/50/ 4,9	230~/50/ 6,9
Stromverbrauch	Electrical power consumption	Consommation électrique	kW	0,64	1,12	1,59
Abgasrohr Ø	Flue connector Ø	Tuyau de cheminée Ø	mm	130	130	130
Geräuschpegel	Sound pressure level	Pression accoustique	dB(A)	63	65	66
Länge	Length	Longueur	mm	715	865	975
Breite	Width	Largeur	mm	455	505	585
Höhe	Height	Hauteur	mm	1275	1500	1645
Gewicht ohne Brenner	Weight without burner	Poids sans brûleur	kg	93	124	157
Schutzart	Type of protection	Protection		IP 20		
Gebläse	Fan	Ventilateur	Art.-Nr.	EBM D4E225-CC01-30 005789-02	EBM D4E225-DH01-01 026024-01	Marzorati DA10/10 005946-01
Gebläsedrehzahl	Fan PH	Nombre de tours ventilateur	Upm	1210	1230	1360
Schornsteinzug	Chimney draft	Tirage de cheminée	mbar	0		
** weitere Drücke auf Anfrage						

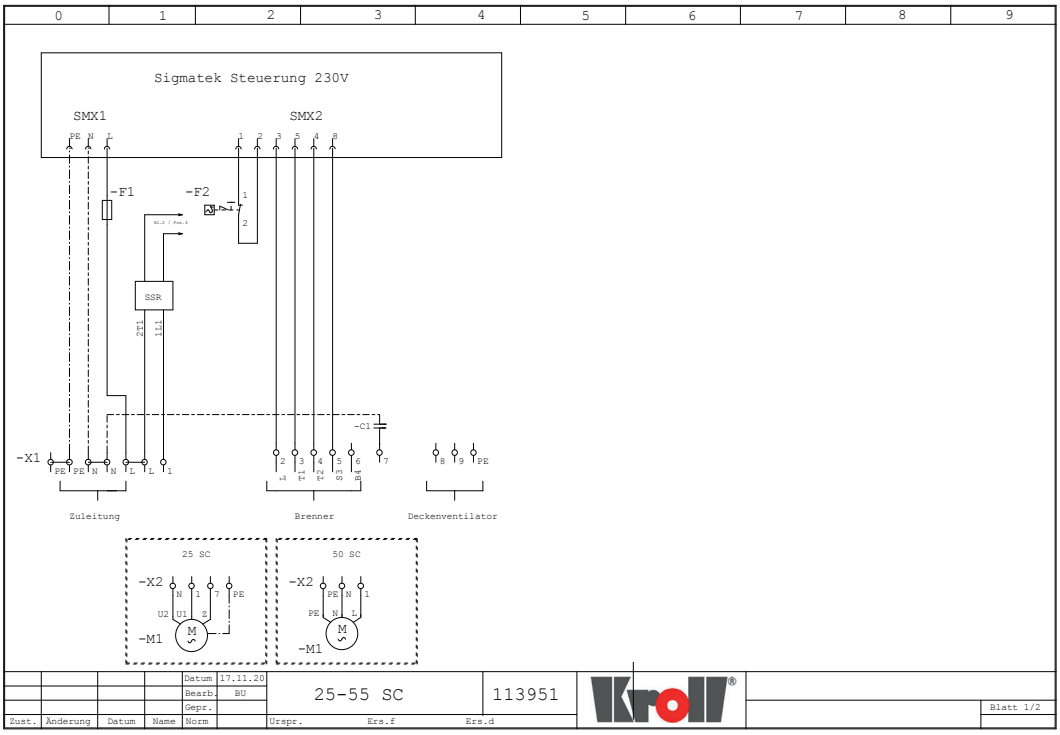
1.11 70SC – 110SC

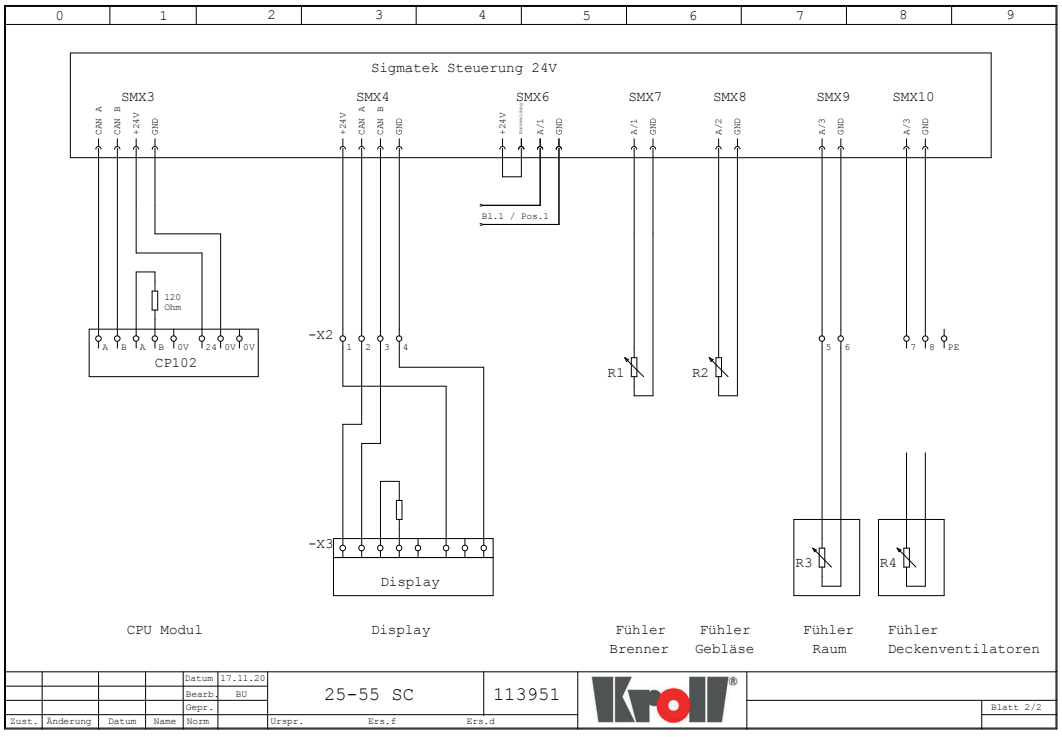
Warmlufterzeuger	Space heater	Générateur d'air chaud		70SC	95SC	110SC
Brennstoff Öl	Fuel	Combustible		Heizöl EL / Fuel oil / Fioul		
Brennstoffverbrauch max.	Fuel consumption max.	Consommation de combustible max.	kg/h	6,1	8,0	9,1
CO_2-Gehalt	CO_2-Level	CO_2	Vol %	12 - 13		
Abgasmassenstrom	Flue gas mass flow	Débit massique de gaz d'évacuation	kg/s	0,032	0,043	0,050
Brennstoff Gas	Gas	Gaz				
Brennstoffverbrauch Erdgas max.	Gas consumption Natural gas E max.	Consommation gaz naturel E max.	m³/h	7,7	10,1	11,4
CO_2-Gehalt	CO_2-Level	CO_2	Vol %	9 - 10		
Brennstoffverbrauch Flüssiggas max.	Gas consumption liquid gas max.	Consommation gaz de pétrole liquéfié max.	kg/h	5,7	7,5	8,5
CO_2-Gehalt	CO_2-Level	CO_2	Vol %	10 - 11		
Abgasmassenstrom	Flue gas mass flow	Débit massique de gaz d'évacuation	kg/s	0,030	0,040	0,046
Nennwärmeleistung	Nominal heating	Puissance nominal	kW	68,3	88,1	98,5
Mindestwärmeleistung	Nominal heating efficiency min.	Puissance nominal min.	kW	32,2	43,7	48,5
Nennwärmebelastung	Rated heat load max.	Puissance calorifique maximale	kW	73	95	108
Mindestwärmebelastung	Rated heat load min.	Puissance calorifique minimale	kW	33	45	50
Nominaler Luftvolumenstrom	Nominal air delivery	Débit d'air nominal	m³/h	5.310	8.090	9.290
Warmluftvolumenstrom	Air delivery	Débit d'air	m³/h	5.950	8.960	10.290
Temperaturerhöhung Δt	Rise in temperature Δt	Augmentation de température Δt	K	35	31	31
Nenndruck	Nominal pressure	Pression nominale		Frei ausblasend / freely blowing / soufflant librément **		
Elektroanschluss	Electrical connection	Alimentation électrique	V/Hz/A	400/3N~ 4,8	400/3N~ 7,6	400/3N~ 8,2
Stromverbrauch	Electrical power consumption	Consommation électrique	kW	1,21	1,74	1,89
Abgasrohr Ø	Flue connector Ø	Tuyau de cheminée Ø	mm	180	180	180
Geräuschpegel	Sound pressure level	Pression accoustique	dB(A)	68	69	69
Länge	Length	Longueur	mm	1085	1150	1150
Breite	Width	Largeur	mm	665	765	765
Höhe	Height	Hauteur	mm	1835	1895	1995
Gewicht ohne Brenner	Weight without burner	Poids sans brûleur	kg	191	245	265
Schutzart	Type of protection	Protection		IP20		
Gebläse	Fan	Ventilateur	Art.-Nr.	Nicotra AT12/12 005662	Nicotra AT15/15 005690	Nicotra AT15/15 005690
Gebläsedrehzahl	Fan PH	Nombre de tours ventilateur	Upm	765	765	815
Schornsteinzug	Chimney draft	Tirage de cheminée	mbar	0		

**** weitere Drücke auf Anfrage**

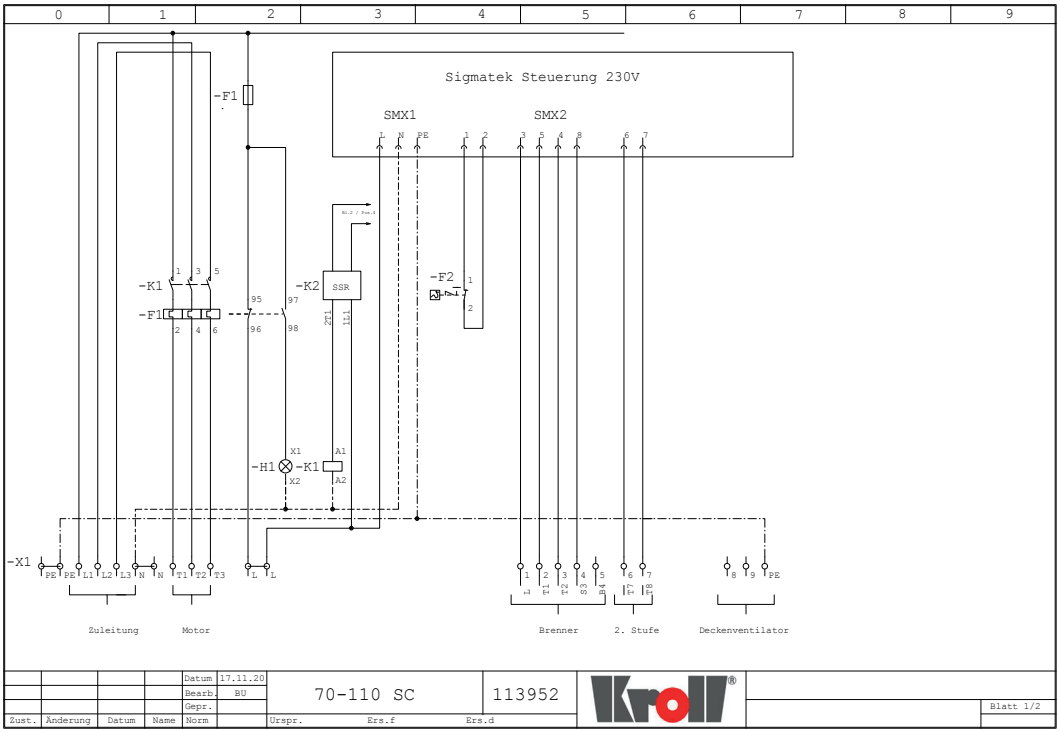
2 Schaltplan

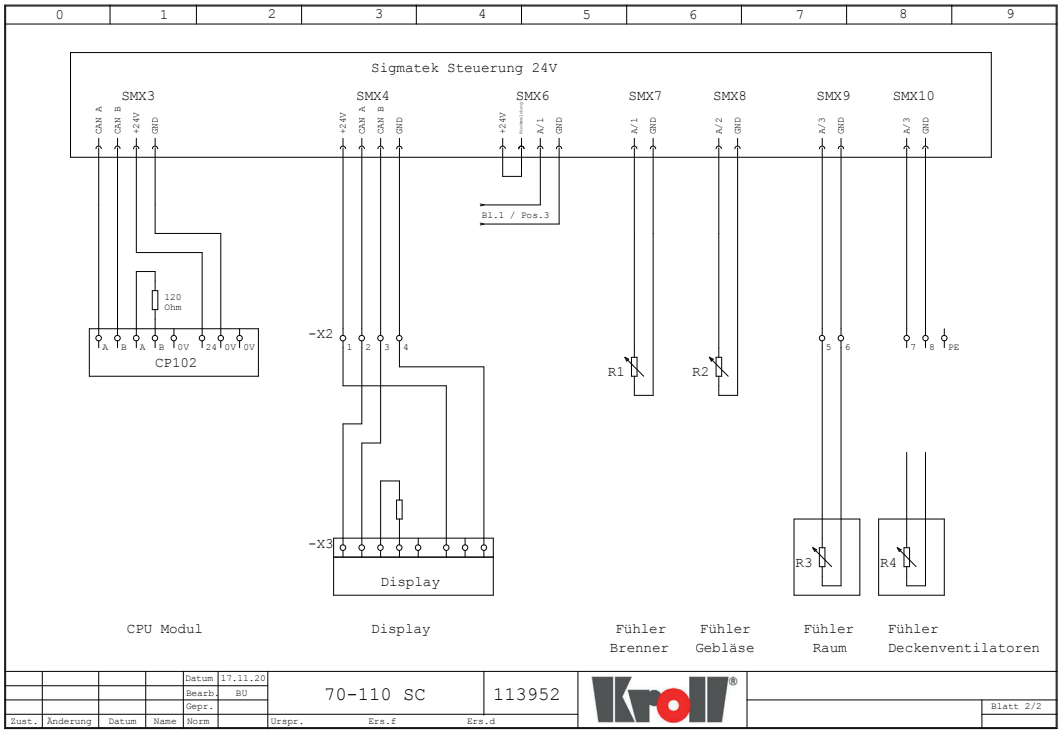
2.1 25SC – 55SC



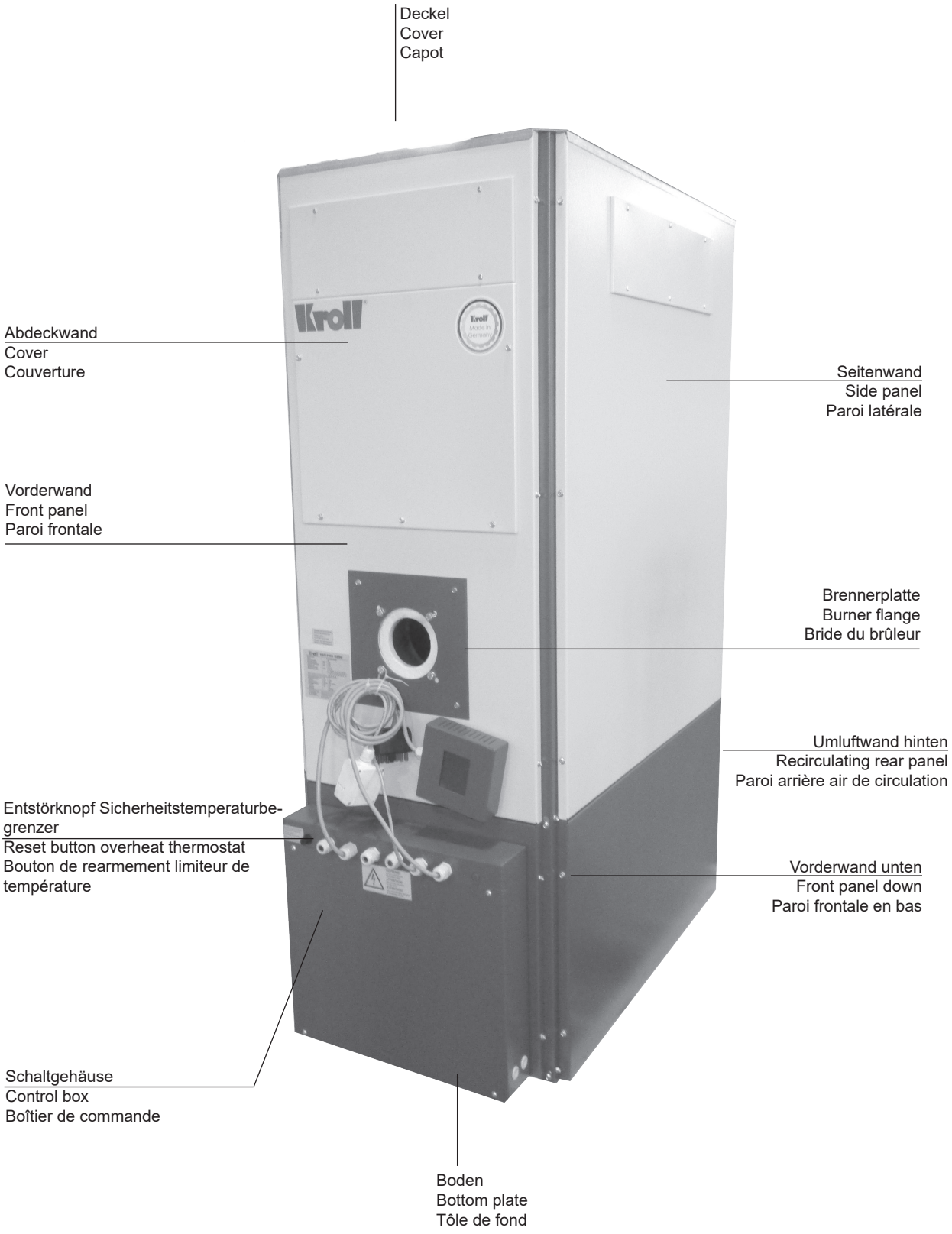


2.2 70SC – 110SC

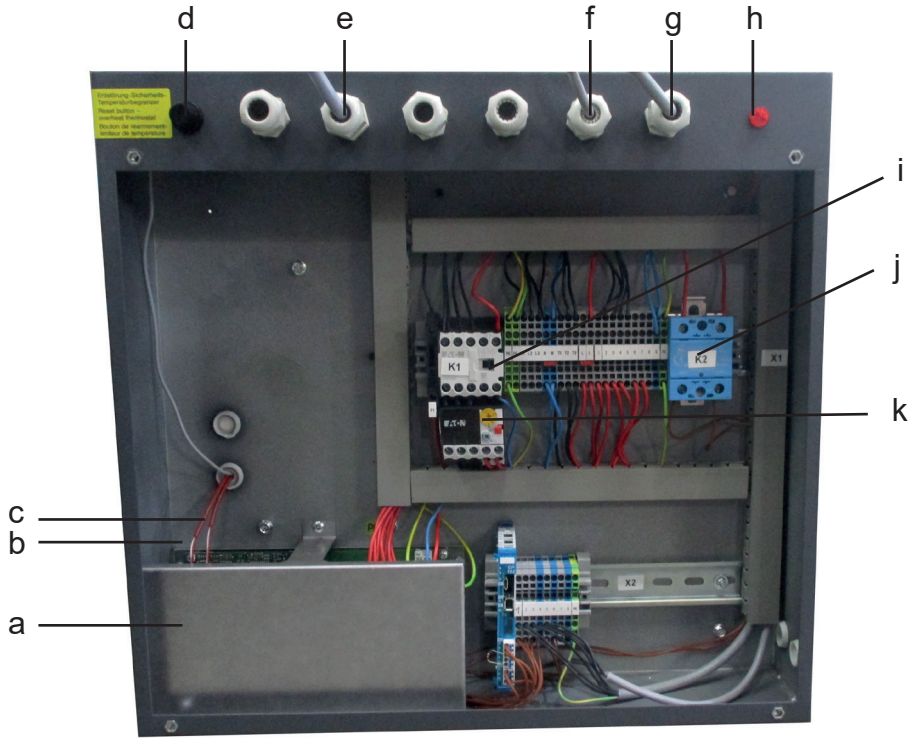




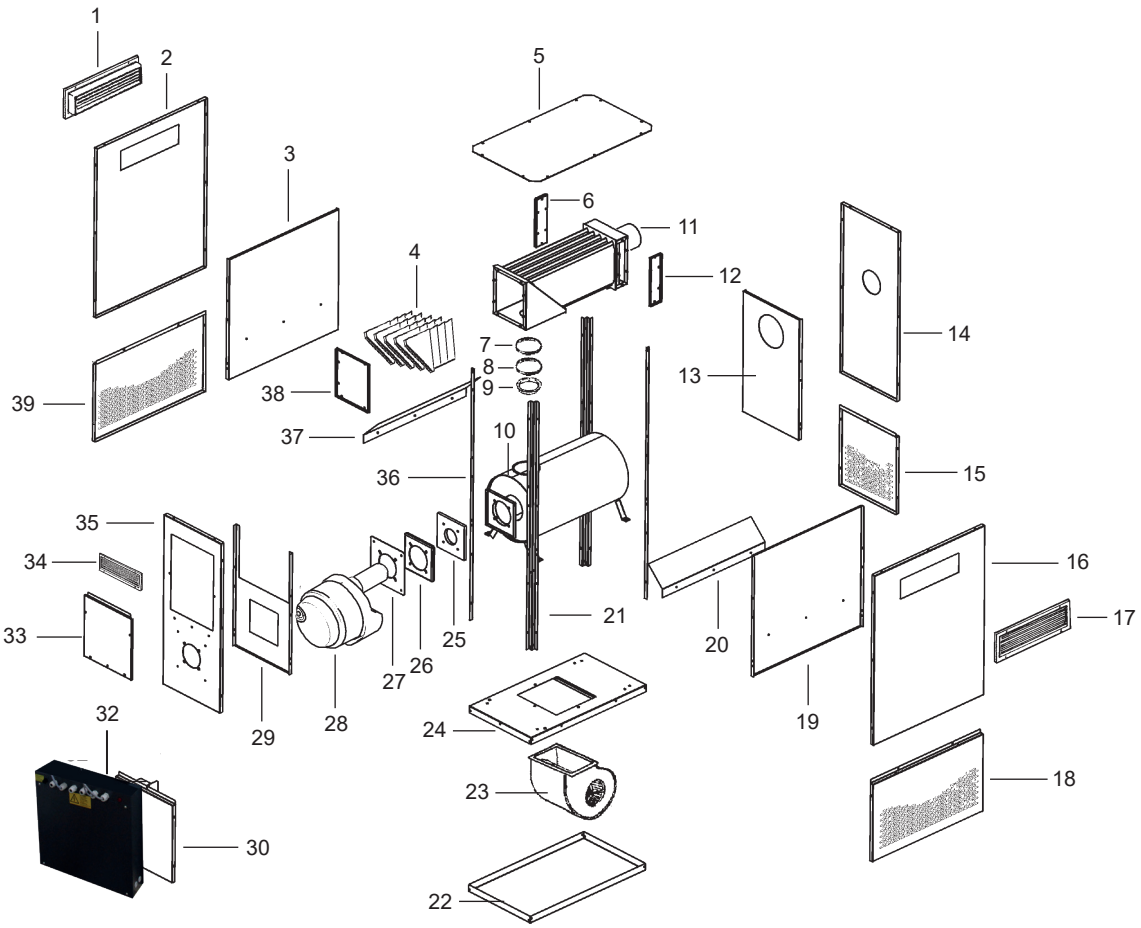
3 Übersicht


Deckel
Cover
Capot
Abdeckwand
Cover
Couverture
Seitenwand
Side panel
Paroi latérale
Vorderwand
Front panel
Paroi frontale
Brennerplatte
Burner flange
Bride du brûleur
Umluftwand hinten
Recirculating rear panel
Paroi arrière air de circulation
Entstörknopf Sicherheitstemperaturbe-grenzer
Reset button overheat thermostat
Bouton de rearmement limiteur de température
Vorderwand unten
Front panel down
Paroi frontale en bas
Schaltgehäuse
Control box
Boîtier de commande
Boden
Bottom plate
Tôle de fond

4 Einzelteile 25SC - 55SC

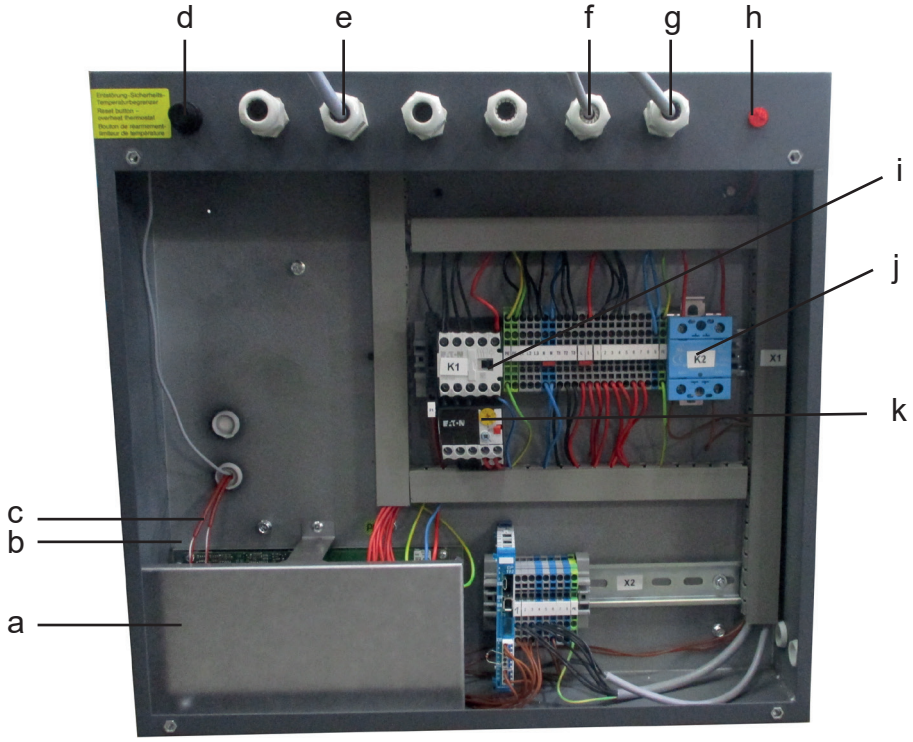


		25SC - 55SC
32	**Schaltgehäuse**	**106636**
a	Platine	103035
b	Temperatursensor	106396
c	Raumfühler	107045
d	Sicherheitstemperaturbegrenzer 100°C CE	049289
e	Brennerkabel	029251
f	Aussenfühler	
g	Display	
h	Signalleuchte rot	006501
i	Schütz	023371
j	SSR**	108913
j	Motorschutzrelais**	029293
**	entfällt bei 230V Variante (25SC - 55SC)	

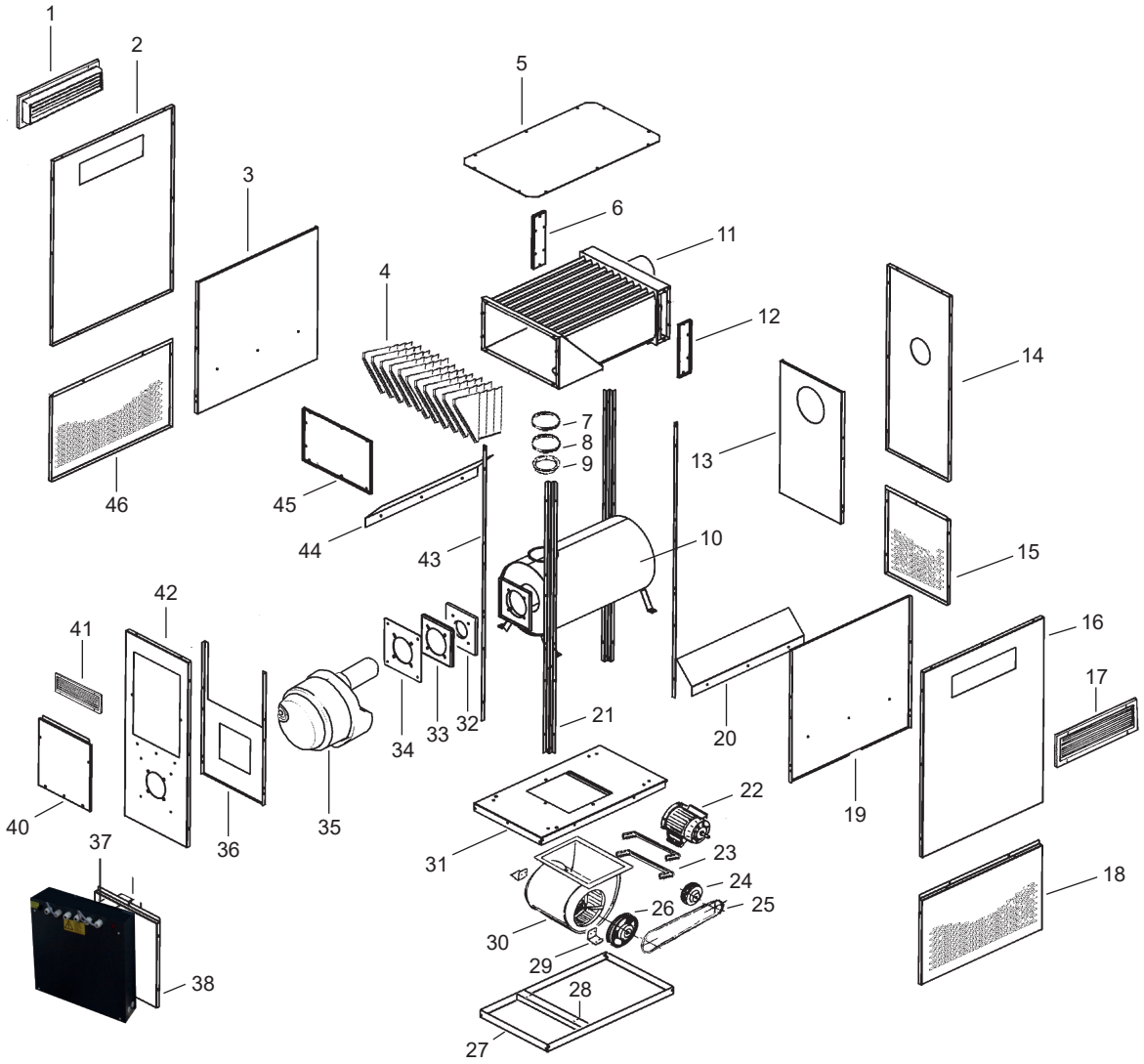

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
32
33
34
35
36
37
38
39

				25SC	Stk.	40SC	Stk.
1	Luftlenkjalousie	Air outlet louvre	Lamelles orientables	027863	3	005415	2
2	Seitenwand	Side panel	Paroi latérale	028061	2	028078	2
3	Strahlenschutz Seitenwand	Protective screen side panel	Manteau intérieur paroi latérale	028065	2	028082	2
4	Wirbulator	Turbulator	Turbulateur	029228	5	029228	5
5	Deckel	Cover	Couvercle	028063	1	028080	1
6	Reinigungsdeckel	Cleaning cover	Couvercle de nettoyage	027853	2	027853	2
	Dichtungsband	Seal	Joint	005256		005256	
7	Spannring	Clamping ring	Tendeur	001305	1	001305	1
8	Zentrierring	Centring	Centrage	027213	1	027213	
9	Durchzugsdichtung	Seal	Joint	012834	1	012834	1
10	Brennkammer	Combustion chamber	Chambre de combustion	027818	1	027890	1
11	Wärmetauscher	Heat exchanger	Echangeur de chaleur	027823	1	027895	1
12	Reinigungsdeckel	Cleaning cover	Couvercle de nettoyage	027853	2	027853	2
	Dichtungsband	Seal	Joint	005256		005256	
13	Strahlenschutz	Protective screen	Manteau intérieur	028066	1	028083	1
14	Rückwand	Rear panel	Paroi arrière	028062	1	028079	1
15	Umluftwand	Recirculating panel	Paroi de reprise d'air	028056-01	1	028072	1
16	Seitenwand	Side panel	Paroi latérale	028061	2	028078	2
17	Luftlenkjalousie	Air outlet louvre	Lamelles orientables	027863	3	005415	1
18	Umluftwand	Recirculating panel	Paroi de reprise d'air	028053-01	2	028071	2
19	Strahlenschutz Seitenwand	Protective screen side panel	Manteau intérieure paroi latérale	028065	2	028082	2
20	Leitblech	Air guide	Tôle de chicane d'air	028718	2	028672	2
21	Stützprofil	Support	Support	028049	4	028067	4
22	Boden	Bottom plate	Tôle de fond	028051	1	028069	1
23	Radialgebläse	Fan radial	Ventilateur radial	005789-02	1	026024-01	1
24	Zwischenboden	Intermediate bottom	Fond intermédiaire	028058	1	028075	1
25	Isolierung	Insulating	Isolateur	027004		027004	
26	Brennkammer Gegenflansch	Counter flange combustion chamber	Contre-bride chambre de combustion	026386	1	026386	1
27	Brennerplatte	Burner disk	Plaque de brûleur	028593	1	028593	1
28	Brenner	Burner	Brûleur	027485-01	1	027486-01	1
29	Strahlenschutz	Protective screen	Manteau intérieur	028064	1	028081	1
30	Vorderwand unten	Front panel below	Paroi frontale en dessous	028052	1	028070	1
32	Schaltgehäuse	Control box	Boîtier de commande	106636	1	106636	1
33	Abdeckwand	Cover	Capot	028060	1	028077	1
34	Luftlenkjalousie	Air outlet louvre	Lamelles orientables	027863	3	027863	1
35	Vorderwand	Front panel	Paroi frontale	028059	1	028076	1
36	Stützprofil	Support	Support	028049	4	028067	4
37	Leitblech	Air guide	Tôle de chicane de d'air	028718	2	028672	2
38	Reinigungsdeckel	Cleaning cover	Couvercle de nettoyage	027230	1	027230	1
	Dichtungsband	Seal	Joint	005256		005256	
39	Umluftwand	Recirculating panel	Paroi de reprise d'air	028053-01	2	028071	2

5 Einzelteile/ Component parts/ Nomenclature 70SC - 110SC



		70SC -110SC
32	**Schaltgehäuse**	**106636**
a	Platine	103035
b	Temperatursensor	106396
c	Raumfühler	107045
d	Sicherheitstemperaturbegrenzer 100°C CE	049289
e	Brennerkabel	029251
f	Aussenfühler	
g	Display	
h	Signalleuchte rot	006501
i	Schütz	023371
j	SSR	108913
j	Motorschutzrelais	029293


1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
40
41
42
43
44
45
46

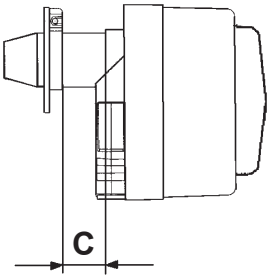
				55SC	Stk.	70SC	Stk.
1	Luftlenkjalousie	Air outlet louvre	Lamelles orientables	005499	2	005498	2
2	Seitenwand	Side panel	Paroi latérale	028095	2	028042	2
3	Strahlenschutz Seitenwand	Protective screen side panel	Manteau intérieur paroi latérale	028099	2	028046	2
4	Wirbulator	Turbulator	Turbulateur	029228	7	029228	9
5	Deckel	Cover	Couvercle	028097	1	028044	1
6	Reinigungsdeckel	Cleaning cover	Couvercle de nettoyage	027853	2	027853	2
	Dichtungsband	Seal	Joint	005256		005256	
7	Spannring	Clamping ring	Tendeur	001305	1	001314	1
8	Zentrierring	Centring	Centrage	027213		001773	1
9	Durchzugsdichtung	Seal	Joint	012834	1	011563	1
10	Brennkammer	Combustion chamber	Chambre de combustion	027904	1	027841	1
11	Wärmetauscher	Heat exchanger	Echangeur de chaleur	027909	1	027847	1
12	Reinigungsdeckel	Cleaning cover	Couvercle de nettoyage	027853	2	027853	2
	Dichtungsband	Seal	Joint	005256		005256	
13	Strahlenschutz	Protective screen	Manteau intérieur	028100	1	028047	1
14	Rückwand	Rear panel	Paroi arrière	028096	1	028043	1
15	Umluftwand	Recirculating panel	Paroi de reprise d‘air	028091	1	028038	1
16	Seitenwand	Side panel	Paroi latérale	028095	2	028042	2
17	Luftlenkjalousie	Air outlet louvre	Lamelles orientables	005499	2	005498	1
18	Umluftwand	Recirculating panel	Paroi de reprise d‘air	028088	2	028036	2
19	Strahlenschutz Seitenwand	Protective screen side panel	Manteau intérieure paroi latérale	028099	2	028046	2
20	Leitblech	Air guide	Tôle de chicane d‘air	028719	2	028632	2
21	Stützprofil	Support	Support	028084	4	028031	4
22	Boden	Bottom plate	Tôle de fond	028086	1	028033	1
23	Radialgebläse	Fan radial	Ventilateur radial	005946-01	1	005772	1
24	Zwischenboden	Intermediate bottom	Fond intermédiaire	028092	1	028039	1
25	Isolierung	Insulating	Isolateur	027004		027004	
26	Brennkammer Gegenflansch	Counter flange combustion chamber	Contre-bride chambre de combustion	026386	1	026386	1
27	Brennerplatte	Burner disk	Plaque de brûleur	028593	1	028593	1
28	Brenner	Burner	Brûleur	027487-01	1	005785-01	1
29	Strahlenschutz	Protective screen	Manteau intérieur	028098	1	028045	1
30	Vorderwand unten	Front panel below	Paroi frontale en dessous	028087	1	028034	1
31	Halteblech Steuergerät	Mounting support control box	Support boîtier de commande	028541-21	1	028541-21	1
32	Schaltgehäuse	Control box	Boîtier de commande	106636		106637	1
33	Abdeckwand	Cover	Capot	028094	1	028041	1
34	Luftlenkjalousie	Air outlet louvre	Lamelles orientables	005415	1	005499	1
35	Vorderwand	Front panel	Paroi frontale	028093	1	028040	1
36	Stützprofil	Support	Support	028084	4	028031	4
37	Leitblech	Air guide	Tôle de chicane de d‘air	028719	2	028632	2
38	Reinigungsdeckel	Cleaning cover	Couvercle de nettoyage	027263	1	026366	1
	Dichtungsband	Seal	Joint	005256		005256	
39	Umluftwand	Recirculating panel	Paroi de reprise d‘air	028088	2	028036	2

Einzelteile
95SC - 110SC

	Einzelteile	Component parts	Nomenclature	95SC	Stk.	110SC	Stk.
1	Luftlenkjalousie	Air outlet louvre	Lamelles orientables	025217	2	027866	3
2	Seitenwand	Side panel	Paroi latérale	030835	2	028909	2
3	Strahlenschutz Seiten-wand	"Protective screen side panel"	"Manteau intérieur paroi latérale"	028913	2	028913	2
4	Wirbulator	Turbulator	Turbulateur	029228	11	029228	11
5	Deckel	Cover	Couvercle	028911	1	028911	1
6	Reinigungsdeckel	Cleaning cover	Couvercle de nettoyage	027853	2	027853	2
	Dichtungsband	Seal	Joint	005256		005256	
7	Spannring	Clamping ring	Tendeur	001314	1	001314	1
8	Zentrierring	Centring ring	Centrage	001773	1	001773	1
9	Durchzugsdichtung	Seal	Joint	011563	1	011563	1
10	Brennkammer	Combustion chamber	Chambre de combustion	028835	1	028835	1
11	Wärmetauscher	Heat exchanger	Echangeur de chaleur	028840	1	028840	1
12	Reinigungsdeckel	Cleaning cover	Couvercle de nettoyage	027853	2	027853	2
	Dichtungsband	Seal	Joint	005256		005256	
13	Strahlenschutz	Protective screen	Manteau intérieur	028915	1	028915	1
14	Rückwand	Rear panel	Paroi arrière	030837	1	028910	1
15	Umluftwand	Recirculating panel	Paroi de reprise d'air	028905	1	028905	1
16	Seitenwand	Side panel	Paroi latérale	030835	2	028909	2
17	Luftlenkjalousie	Air outlet louvre	Lamelles orientables	025217	2	027866	3
18	Umluftwand	Recirculating panel	Paroi de reprise d'air	028902	2	028902	2
19	Strahlenschutz Seiten-wand	Protective screen side panel	Manteau intérieur paroi latérale	028913	2	028913	2
20	Leitblech	Air guide	Tôle de chicane d'air	028914	2	028914	2
21	Stützprofil	Support	Support	030825	4	028898	4
22	Motor	Motor	Moteur	006019	1	006019	1
23	Motorhaltebügel	Holder for motor	Fixation pour moteur	004197	2	004197	2
24	Keilriemenscheibe	Belt pulley	Poulie	029682	1	031348	1
25	Keilriemen	Belt	Courroie	005673	1	005673	1
26	Keilriemenscheibe	Belt pulley	Poulie	029683	1	029683	1
27	Boden	Bottom plate	Tôle de fond	028900	1	028900	1
28	Traverse	Traverse	Traverse	029915	1	029915	1
29	Ventilatorfuß	Fan food	Pied pour ventilateur	029914	2	029914	2
30	Radialgebläse	Radial fan	Ventilateur radial	005690	1	005690	1
31	Zwischenboden	Intermediate bottom	Fond intermédiaire	028906	1	028906	1
32	Isolierung	Insulating	Isolation	027004		027004	
33	Brennkammer Gegen-flansch	Counter flange combusti-on chamber	Contre-bride chambre de combustion	026386	1	026386	1
34	Brennerplatte	Burner disk	Plaque de brûleur	028593	1	028593	1
35	Brenner	Burner	Brûleur	006224-01	1	006224-01	1
36	Strahlenschutz	Protective screen	Manteau intérieur	028912	1	028912	1
37	Schaltgehäuse	Control box	Boîtier de commande	106637	1	106637	1
38	Vorderwand unten	Front panel below	Paroi frontale en dessous	028901	1	028901	1
40	Abdeckwand	Cover	Capot	028908	1	028908	1
41	Luftlenkjalousie	Air outlet louvre	Lamelles orientables	005498	1	027866	3
42	Vorderwand	Front panel	Paroi frontale	030833	1	028907	1
43	Stützprofil	Support	Support	030825	4	028898	4
44	Leitblech	Air guide	Tôle de chicane de d'air	028914	2	028914	2
45	Reinigungsdeckel	Cleaning cover	Couvercle de nettoyage	026814	1	026814	1
	Dichtungsband	Seal	Joint	005256		005256	
46	Umluftwand	Recirculating panel	Paroi de reprise d'air	028902	2	028902	2

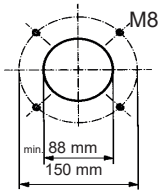
6 Brenner

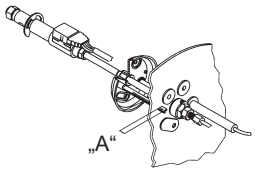
6.1 Brennereinstellung/ Burner adjustment/ Reglage de brûleur



Maß/ Dimension „C“

6.2 Kesselanschluss/ Boiler connection Raccordement de la chaudière



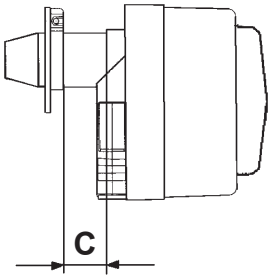


Maß/ Dimension „A“

Brenner für				**25SC**	**40SC**	**55SC**
Ölbrenner	**Oilburner type**	**Brûleur fioul**		Riello RG1RKD	Riello RG1RKD	Weishaupt WL10/2-DZ
Düse	Nozzle	Gicleur	gph Art.-Nr.	0,50 / 60°B Delavan 300637	0,75 / 60°B Delavan 300638	0,75 / 60° S Steinen 005853
Druck Ölpumpe	Pressure oil pump	Pression de la pompe à fioul	bar	Einstellungen siehe Brennerbetriebsanleitung!		
Luftklappenstellung	Position air flap	Position clapet d’air				
Stellung Düsenstange	Position nozzle bar	Barre de bec				
Brennerrohrlänge	Length of burner tube	Longueur tube d’air du brûleur	mm			
Maß „A“	Measure “A”	Dimension “ A “	mm			
Maß „B“	Measure “B”	Dimension “ B “	mm			
Maß “C”	Measure “C”	Dimension “ C “	mm			
Höhere Pressung auf Anfrage / Higher pressure on request / Pression élevée sur demande						

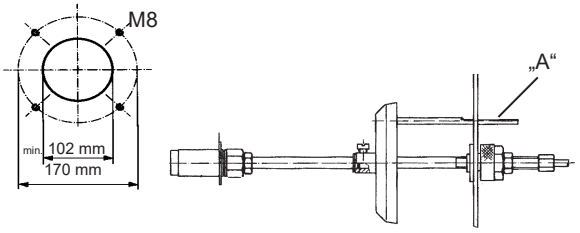
7 Brenner R20

7.1 Brennereinstellung/ Burner adjustment/ Reglage de brûleur



Maß/ Dimension „C“

7.2 Kesselanschluss/ Boiler connection Raccordement de la chaudière



Maß/ Dimension „A“

Brennerauswahl für				**70SC**	**95SC**	**110SC**
Ölbrenner	**Oilburner**	**Brûleur fioul**		Giersch R20-ZS-L	Giersch R20-ZS-L	Giersch R20-ZS-L
Düse	Nozzle	Nozzle	gph Art.-Nr.	1,10 / 60° S Danfoss 005543	1,50 / 60° S Danfoss 029473	1,75 / 60° S Danfoss 030562
Ölbrenner	**Oilburner**	**Brûleur fioul**		Weishaupt WL10/2-DZ	Weishaupt WL10/3-DZ	Weishaupt WL20/1-C Z-1LN
Düse	Nozzle	Nozzle		1,10 / 60° S Steinen 005538	1,35 / 60° S Steinen 005855	1,65 / 60° S Steinen 042061
Druck Ölpumpe	Pressure oil pump	Pression de la pompe à fioul	bar	Einstellungen siehe Brennerbetriebsanleitung!		
Luftklappenstellung	Position air flap	Position clapet d’air				
Stellung Düsenstange	Position nozzle bar	Barre de bec				
Brennerrohrlänge	Length of burner tube	Longueur tube d’air du brûleur				
Maß „A“	Measure “A”	Dimension “ A “				
Maß „B“	Measure “B”	Dimension “ B “				
Maß “C”	Measure “C”	Dimension “ C “				
Höhere Pressung auf Anfrage / Higher pressure on request / Pression élevée sur demande						

8 Garantieanforderung

Wir haben den nachfolgenden Kroll-Warmlufterzeuger / Warmluft-Heizungsanlage erhalten und vom angeführten Heizungsfachbetrieb

Vom Betreiber auszufüllen

Type	Fabr.-Nr.
Unsere Adresse (Betreiber)	Unser Heizungsfachbetrieb (Errichter)
Telefon	Telefon

Für die Bedienung und Wartung ist bei uns zuständig

Am Abschluss eines Wartungsvertrages für das Gerät sind wir interessiert. Bitte informieren Sie uns: ☐

In die Funktion des Gerätes bzw. der Anlage wurden wir umfassend eingewiesen. Die Betriebsanleitung wurde uns übergeben. Wir bitten um Zusendung der Garantieurkunde

Ort | Datum | Stempel und Unterschrift Betreiber

Vom Fachbetrieb auszufüllen

Montierter Brenner ☐ Öl (Fabr.) ☐ Gas (Type) ☐ Öl/Gas-Combi (Nr.)

Messwert

Ölbrenner					Gasbrenner				
Düsenbestückung Düse		Öldurchsatz	Pumpenüberdruck	Gasart	Gasdüse	Fließdruck Filtereingang	Fließdruck / Düse mbar		Gasdurchsatz m³/h	
1. Stufe	2. Stufe	l/h	bar			mbar	1. Stufe	2. Stufe	1. Stufe	2. Stufe

Wärmebelastung Q_B gefahren	Brenner Ansaugtemperatur	Abgastemperatur	CO_2	Abgasverlust	Rußziffer nach Bacharach	Wärmeleistung	Luftmenge	Ausblastemperatur im Mittel	Ventilatormotor Stromaufnahme
kW	°C	°C		%		Q_N kW	m³/h	°C (Luft)	A/Phase

Brenner einreguliert und in Betrieb genommen | Durch:

Geräteaufstellung ☐ im Heizraum ☐ in der Halle ☐

☐ mit Kanalanschlusslänge ca.

Der Warmlufterzeuger / Warmluft-Heizungsanlage wurde von uns entsprechend der Installations- und Betriebsanleitung ordnungsgemäß installiert und in Betrieb genommen. Der Kunde wurde in die Wartung und Bedienung ausführlich eingewiesen.

Liefer- und Aufstelldatum | Stempel und Unterschrift Fachbetrieb

KD geprüft Am	

Garantieanforderung

We have received the following Kroll-space heater / heating system, which has been installed by the heating contractor listed below.

To be filled in by the user

Type	Serial-No..
Our address (user)	Our heating contractor (installer)
Telephone	Telephone

The following person in our firm is responsible for the operation and servicing:

We are interested in taking out a service contract on the appliance. Please send us further information: ☐

We have been fully instructed in the operation of the appliance or system. We have been given the operating instructions. Please send us the guarantee certificate

Place | Date | User's signature and stamp

To be filled in by skilled work shop

Burner installed ☐ Oil ☐ Gas ☐ Combined oil / gas

Manufacturer | Type | No.

Test data

Oil burner					Gasburner					
Nozzle type and number		Oil flow rate	Express-pressure pump	Type of gas	Gas nozzle	Flow-pressure filter-inlet	Flow pressure nozzle mbar		Gasconsumption m³/h	
1st level	2nd level	l/h	bar		mbar		1st level	2nd level	1st level	2nd level

Heat load Q_B kW	Burner inlet tempe-rature °C	Flue gas tempe-rature °C	CO_2	Flue gas losses %	Soot level Bacharach scale	Heating efficiency Q_N kW	Air quantity m³/h	Mean air outlet tempe-ratur °C (Air)	Power consump-tion fan motor A/phase

Burner adjusted and set into operation: | By:

Appliance installed: ☐ in boiler room ☐ in the room to be heated ☐

☐ attached to duct system of length approx ..... m.

The space heater / heating system has been installed and set into operation in accordance with the installation and operating instructions. The customer has been fully instructed in the servicing and operation.

Date of delivery / installation | Signature and stamp of heating contractor

Checked by after sales service

Date:

25SC – 110SC

Garantieanforderung

Nous avons acheté le générateur Kroll suivant, chez le revendeur chauffage mentionné ci-aprés.

A remplir par l'utilisateur

Type	N° de serie.
Notre adresse (utilisateur)	Notre revendeur (chauffagiste)
Tél.	Tél.

Personne responsable de l'entretien :

Nous sommes interessés par un contract d'entretien.
Merci de nous envoyer la documentation nécessaire: ☐

Nous avons été mis au courant de toutes les fonctions de l'appareil ou de l'installation.
Nous avons reçu la notice technique. Merci de nous envoyer le certificat de garantie.

Lieu _____ Date _____ Cachet et signature de l'utilisateur _____

A remplir par l'installateur

Brûleur monté ☐ Fuel Fabr. ☐ Gaz Type ☐ Polycombustible No.

Rapport contrôle

Brûleur Fuel / Polycombustible						Brûleur gaz				
Type du gicleur 1° allure	Type du gicleur 2° allure	Débit fuel l/h	Pression pompe bar	Type de gaz	Gicleur gaz mbar	Pression à l'entrée au filtre	Pression gicleur mbar 1° allure	Pression gicleur mbar 2° allure	Débit gaz m³/h 1° allure	Débit gaz m³/h 2° allure

Puissance brute Q_B kW	T° d'aspiration du brûleur °C	T° sortie (fumées) °C	CO_2	Deperdition de chaleur %	Indice de noiresissement Bacharach	Puissance effective Q_N kW	Débit d'air m³/h	Temp. moyenne de sortie °C (Air)	Moteur ventilateur A/phase

Brûleur reglé et mis en service le: _____ Par: _____

Appareil installée: ☐ dans la chaufferie ☐ dans l'atelier ☐

☐ Avec réseau de gaines

Nous certifions avoir installe et mis en route le générateur / l'installation de chauffage conformement aux prescriptions de la notice d'utilisation. Nous avons initié l'utilisateur dans la bonne utilisation de son appareil.

Date de livraison _____ Cachet et signature de l'installateur _____

Controlé par SAV

le:

9 EG - Konformitätserklärung

Der Hersteller The manufacturer	**Kroll Energy GmbH** **Eduard-Breuninger-Straße 67** **71522 Backnang** **Deutschland**
Dokumentationsbevollmächtigter Authorized person for documentation	

erklärt hiermit, dass folgende Produkte
hereby declares that the following products

Produktbezeichnung Description	Stationäre Warmlufterzeuger Stationary air heaters
Typenbezeichnung Type	**25SC, 40SC, 55SC, 70SC, 95SC, 110SC**

allen einschlägigen Bestimmungen der folgenden Richtlinien entspricht correspond to all relevant regulations of the following guidelines	**2006/42/EG**	Maschinen Machines
	2014/35/EU	Elektrische Betriebsmittel zur Verwendung innerhalb bestimmter Spannungsgrenzen Electrical devices for use within certain voltage limits
	2014/30/EU	Elektromagnetische Verträglichkeit Electromagnetic compatibility
	(EU)2016/426	Gasverbrauchseinrichtungen Gas appliances directives

Folgende harmonisierte Normen wurden angewandt The following harmonized norms have been applied	**DIN EN 17082** **DIN EN 13842-2004-10** **DIN EN 61000-6-2** **DIN EN 61000-6-3**

Kirchberg, 11. Januar 2021

Dr. Alexander Ramm

Geschäftsführer / Director

10 Energiedaten/ Energy data/ Données énergétiques

gemäß Informationsanforderungen der Verordnung (EU) 2016/2281 [L346/1]

Gerätetyp ***Hersteller***

B_1-Luftheizungsgerät:	nein
C_2-Luftheizungsgerät:	nein
C_4-Luftheizungsgerät:	nein

Brennstoffart:	gasförm., flüssig

Kroll Energy GmbH
Eduard-Breuninger-Str. 67
71522 Backnang

Leistung

			25SC	40SC	55SC	70SC	95SC	110SC
Nennwärmeleistung	$P_{rated,h}$	[kW]	24,1	37,3	47,8	68,3	88,1	98,5
Mindestwärmeleistung	P_{min}	[kW]	12,7	16,6	18,6	32,2	43,7	48,5

Nutzwirkungsgrad

Nutzwirkungsgrad [H_s] bei Nennwärmeleistung	η_{nom}	[%] (Brennwert)	83,6	84,0*	84,4	84,3	83,5	82,1
Nutzwirkungsgrad [H_s] bei Mindestwärmeleistung	η_{pl}	[%] (Brennwert)	87,9	88,0*	88,2	87,8	87,4	87,3

Stromverbrauch

Stromverbrauch bei Nennwärmeleistung	el_{max}	[kW]	0,64	1,12*	1,59	1,11	1,74	1,89
Stromverbrauch bei Mindestwärmeleistung	el_{min}	[kW]	0,64	1,12*	1,60	1,11	1,74	1,89
Stromverbrauch im Bereitschaftszustand	el_{sb}	[kW]	0	0	0	0	0	0

Sonstige Produktdaten

Hüllenverlustfaktor	F_{env}	[%]	0	0	0	0	0	0
Leistungsaufnahme der Zündflamme	P_{ign}	[kW]	0	0	0	0	0	0
Stickoxidemissionen [H_s] (seasonal GCV)	NO_x	[mg/kWh] (Brennwert)	65,9	55,4*	44,8	54,9	63,8	64,1
Wirkungsgrad der Wärmeabgabe	$\eta_{s,flow}$	[%]	93,2	93,4*	93,7	92,4	93,7	93,9
Raumheizungs-Jahresnutzungsgrad	$\eta_{s,h}$	[%]	79,0	79,5*	80,0	78,3	79,3	79,3

Messergebnisse mit Erdgas H.

*Werte linear interpoliert aus Messergebnissen

Notizen / Notes / Notes

Notizen / Notes / Notes

Bei nicht bestimmungsgemäßer Verwendung, Aufstellung, Wartung, wie in der Betriebsanleitung vorgegeben oder eigenmächtigen Änderungen an der werkseitig gelieferten Geräteausführung erlischt jeglicher Gewährleistungsanspruch.
Im Übrigen gelten unsere „Verkaufs- und Lieferbedingungen“.
Technische Änderungen im Sinne der Produktverbesserung vorbehalten.

Any use, installation, maintenance that is not effected according to the rules as asserted in the technical manual, or unauthorized modifications on the original version as delivered from manufacturer leads to expiration of any right to warranty.
Furtheron our „Conditions of Sales and Delivery“ are valid.
Technical modification for product improvement are subject to change without notice.

Toute utilisation, installation et maintenance qui ne soit pas effectué onformément aux directives fixés dans le manuel technique, ainsi que toute modification à l’appareil livré du fabricant dans sa version originale, entraîne l’expiration du droit de garantie.
En plus, nos „Conditions de vente et de livraison“ sont en vigueur.
Sous réserve de modification technique dans le sens d’amélioration du produit.

Любое использование, установка, обслуживание, выполненные не в соответствии с правилами, указанными в Техническом руководстве, либо несанкционированная модификация оригинальной версии, поставленной изготовителем, приводит к тому, что любые гарантии теряют силу.
Кроме того, действуют наши „Условия продаж и поставки“.
В изделие могут без уведомления вноситься технические модификации, направленные на усовершенствование изделия.

Kroll Energy GmbH

Eduard-Breuninger-Straße 67
D-71522 Backnang
Telefon: +49 (0)7191 / 9070 200
Telefax: +49 (0)7191 / 9070 201
E-Mail: vertrieb@kroll.de
Internet: www.kroll.de

Stand: 2021-12-03-08-36