

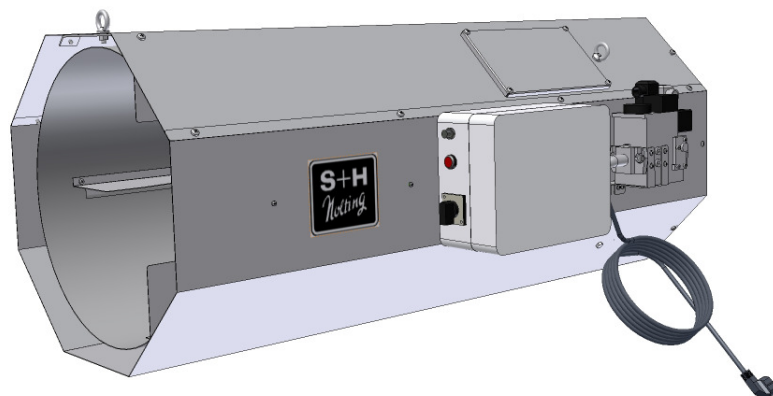


Temperatur nach Maß

**Gustav Nolting GmbH
Neuzeitliche Heiztechnik**

**Betriebsanleitung
Operating manuel
Mode d'utilisation
Manual de instrucciones**

NG-L 30 – 100



INHALTSVERZEICHNIS

1.	Technische Daten.....	Seite 2
2.	Allgemeines.....	Seite 3
3.	Sicherheitseinrichtungen.....	Seite 3
4.	Aufstellung / Montage.....	Seite 3
5.	Inbetriebnahme.....	Seite 4
6.	Ausserbetriebnahme.....	Seite 4
7.	Wartungsarbeiten.....	Seite 4
8.	Umstellanleitung.....	Seite 4
9.	Mögliche Störungen und deren Ursachen.....	Seite 5
10.	Ersatzteilliste.....	Seite 6
11.	Elektrischer Schaltplan.....	Seite 7
12.	Bauteileübersicht.....	Seite 29 - 31
	ENGLISH.....	Pages 8 - 14
	FRANÇAIS.....	Pages 15 - 21
	ESPAÑOL.....	Página 22 - 28

⚠ WICHTIG! UNBEDINGT LESEN!

Lesen Sie die Anleitung vor der Inbetriebnahme des Gerätes sorgfältig durch. Bei Nichtbeachtung erlischt der Gewährleistungsanspruch. Für Schäden und Folgeschäden, die daraus entstehen, übernimmt der Hersteller keine Haftung.

1. TECHNISCHE DATEN

Typ		NG - L - 30	NG - L - 50	NG - L - 80	NG - L - 100
Nennwärmebelastung	kW	30,0	50,0	80,0	100,0
Gasart / Kategorie		Erd- und Flüssiggas II 2 E LL 3B / P			
Anschlußdruck Erdgas / Flüssiggas	mbar	20 / 50	20 / 50	20 / 50	20 / 50
Anschlußwert	kg/h	2,33	3,89	6,23	7,78
Luftleistung	m³/h	1.600	2.300	4.100	7.500
Elektroanschluß	V/Hz	230 / 50	230 / 50	230 / 50	230 / 50
Nennstrom	A	0,85	1,0	2,9	2,7
Wurfweite	m	30	40	50	60
Länge	mm	990	990	1.150	1.250
Breite	mm	445	510	560	640
Höhe	mm	312	365	410	510
Gewicht	kg	35	41	45	56
Produkt-ID Nr.		CE-0085 BN 0001	CE-0085 BN 0001	CE-0085 BN 0001	CE-0085 BN 0001

Technische und maßliche Änderungen vorbehalten.

2. ALLGEMEINES

Vollautomatischer gasbefuerter Warmlufterzeuger der Baureihe NG-L zur Stallbeheizung – ausgestattet mit Infrarot-Flammüberwachung, elektrischer Zündung, unterstützendem Luftgebläse und offener Verbrennungskammer zum Betrieb ohne Abgasanlage.

Das Gerät kann durch Düsenwechsel und Druckeinstellung auf die jeweils andere Gasart umgestellt werden.

3. SICHERHEITSEINRICHTUNGEN

Als Sicherheitseinrichtung gegen eine Überhitzung wurde der WLE mit einem Sicherheitstemperaturbegrenzer (STB) ausgestattet.

Der STB schaltet den WLE beim Überschreiten der fest eingestellten Temperatur aus. Die integrierte Wiedereinschaltsperr verhindert einen erneuten Start des WLE.

Nach der Auskühlung des WLE muß zuerst die Ursache behoben und der STB von Hand entriegelt werden. Der Entriegelungstaster befindet sich am Schaltkasten unter der schwarzen Schraubkappe (Pos. 13). Danach den Entstörknopf des Gasfeuerungsautomaten an der Seite des Schaltkastens drücken (Pos. 15).

Der eingebaute Infrarot-Flackerdetektor dient als Flammenüberwachungseinrichtung und ist an einen Gasfeuerungsautomaten angeschlossen, der die Gesamtfunktionen des WLE steuert und überwacht.

4. AUFSTELLUNG / MONTAGE

Um Personen- und Sachschäden zu vermeiden, sind die jeweiligen örtlichen Bau-, Brandschutz- und Berufsgenossenschaftsvorschriften unbedingt zu beachten.

Vor der Aufstellung ist sicherzustellen, daß die örtlichen Versorgungsbedingungen (Gasart, Druck) und die gegenwärtige Einstellung des WLE übereinstimmen.

Der WLE darf nur in gut belüfteten Räumen, **nicht** in Wohnräumen oder gleichartigen Aufenthaltsräumen, betrieben werden.

Um die MAK Grenzwerte im Aufstellungsort einzuhalten, muß pro KW Geräteleistung eine

Frischluftmenge von mindestens 25 m³/h gewährleistet sein.

Der Betrieb in feuer- und explosionsgefährdeter Umgebung ist **unzulässig**.

Der WLE wird mittels geeigneter Ketten an den dafür vorgesehenen drei Ösen waagrecht frei im Raum aufgehängt.

Das Anbringen von Rohren, Schläuchen o.ä. sowie Veränderungen des Querschnittes ist ausblas- und ansaugseitig nicht zulässig.

Ein ausreichender Abstand zu brennbaren Gegenständen und Bauteilen, besonders in Ausblasrichtung, ist **unbedingt** einzuhalten und bei der Inbetriebnahme zu überprüfen.

Als oberer, unterer, seitlicher und hinterer Sicherheitsabstand sollten 1,5 m nicht unterschritten werden. In Ausblasrichtung sollen 10,0 m nicht unterschritten werden.



Achtung !!!

Elektro- und Gasanschluß des WLE nur vom Fachmann nach den geltenden örtlichen Vorschriften durchführen lassen! (In Deutschland z.B. TRGI und TRF)

Elektroanschluß:

Der Elektroanschluß erfolgt über ein angebautes Netzkabel mit Schutzkontaktstecker an ein 230V/50 Hz-Wechselstromnetz.

Gasanschluß:

Der WLE ist werkseitig mit einem Gasanschluß G ¾ "-Innengewinde ausgestattet. Bei NG-L-30 G ½ "-Innengewinde.

Die Verbindung an eine Gasleitung hat mit geeigneten Übergangsstücken zu erfolgen.

Da es ggf. regionale Unterschiede in der Gaszusammensetzung gibt, ist bei der Inbetriebnahme vor Ort das einwandfreie Zünden zu kontrollieren.

Bei nicht einwandfreier Zündung ist die Position der Zündelektrode anzupassen.

In angemessenen Abständen sollte diese Kontrolle wiederholt werden.

Thermostatanschluß:

Die Leitung eines Raumthermostaten bzw. des potentialfreien Kontaktes einer Lüftungssteuerung kann an die vorhandene Thermostatsteckdose mittels entsprechendem Stecker angeschlossen werden.

5. INBETRIEBNAHME

Nach dem Öffnen des Gasventils den Hauptschalter auf ‚Heizen‘ stellen.

Beim Betrieb mit Raumthermostat muß der Thermostat über Umgebungstemperatur eingestellt werden.

Gleichzeitig mit dem Ventilator wird die Zündung eingeschaltet und nach einer kurzen Vorspülzeit das Magnetventil geöffnet.

Nach der Flammenbildung wird die Zündung abgeschaltet. Der WLE hat seine Betriebsstellung erreicht.

Sollte sich die Flamme nach Ablauf der Zündzeit nicht gebildet haben, wird der o.g. Zündvorgang bis zu viermal wiederholt. Hat sich danach immer noch keine Flamme gebildet, schließt das Magnetventil automatisch die Gaszufuhr.

Erlischt die Flamme während des Betriebes, schließt ebenfalls das Magnetventil sofort die Gaszufuhr.

Der Gasfeuerungsautomat hat eine Störabschaltung und Verriegelung durchgeführt. Die rote Störlampe am Schaltkasten leuchtet.

Sobald die eventuelle Störung behoben ist, kann der WLE durch Drücken des Entstörtasters am Schaltkasten wieder in Betrieb genommen werden. Die rote Störlampe erlischt und der oben beschriebene Einschaltvorgang wiederholt sich.

8. UMSTELLANLEITUNG

Der WLE ist entsprechend seiner Kennzeichnung auf eine bestimmte Gasart eingestellt und mit entsprechenden Düsen bestückt. Sollte der WLE mit einer von der Kennzeichnung abweichenden Gasart betrieben werden, sind die Düsendrücke entsprechend der unten aufgeführten Tabelle einzustellen und evtl die Düsen zu wechseln.

Typ	NG-L-30		NG-L-50		NG-L-80		NG-L-100	
	Düse (mm)	P Düse (mbar)	Düse (mm)	P Düse (mbar)	Düse (mm)	P Düse (mbar)	Düse (mm)	P Düse (mbar)
Flüssiggas P/B	3,2	21,0	4,2	21,5	5,2	18,0	6,0	24,0
Erdgas LL	5,0	17,0	6,5	16,4	8,5	16,2	10,0	12,0
Erdgas E	5,0	13,0	6,5	11,0	8,5	11,0	10,0	9,0
Erdgas E +	4,2	18,3	5,5	18,6	7,2	17,0	8,0	16,1

Tabelle 1

Der Anschlußdruck beträgt bei Flüssiggas 50 mbar, für Erdgas 20 mbar.

6. AUSSERBETRIEBNAHME

Hauptschalter auf ‚0‘ stellen und die Gaszufuhr schließen.



Achtung !!!

Vor dem Transport muß der WLE vollständig ausgekühlt sein.

7. WARTUNGSARBEITEN

Um die Betriebssicherheit zu gewährleisten und eine optimale Wirtschaftlichkeit zu erzielen, muß der WLE in angemessenen Abständen gewartet und gereinigt werden.

Hierbei ist folgendes unbedingt zu beachten:

- Bei Wartungsarbeiten den Netzstecker ziehen und die Gaszufuhr schließen.
- Der WLE, besonders der Infrarot-Flackerdetektor, Brenner, die Zündelektrode und der Ventilator, sind in angemessenen Zeitabständen auf Verschmutzung zu überprüfen und ggf. zu reinigen.
- Zur Reinigung **kein** Wasser verwenden!
- Nur Originalersatzteile verwenden!
- Reparaturarbeiten an strom- und gasführenden Komponenten nur von Fachleuten durchführen lassen!
- Nach erfolgten Wartungsarbeiten ist das Inbetriebnahmeverfahren mit Funktionskontrolle erneut durchzuführen.

9. MÖGLICHE STÖRUNGEN UND DEREN URSACHEN:

Störung:	Ursache:	Abhilfe:
WLE startet nicht	Kein Raumthermostat angeschlossen	Blindstecker auf die Thermostatsteckdose aufstecken
	Raumthermostat falsch eingestellt	Einstellung überprüfen
	Elektroversorgung	Netzstecker und Spannungsversorgung überprüfen
	Kein Gas	Gasanschlußdruck prüfen
WLE läuft an, Zündung ist vorhanden, aber Magnetventil öffnet nicht.....Störabschaltung	Sicherheitstemperaturbegrenzer hat ausgelöst oder ist defekt (Pos. 13)	Entriegeln bzw. austauschen
	Gasfeuerungsautomat defekt (Pos. 14)	Austauschen
	Infrarot-Flackerdetektor defekt (Pos. 9) oder Fremdlicht ausgesetzt	Austauschen bzw. Fremdlichteinfall verhindern
	Infrarot-Flackerdetektor gibt während der Vorlaufzeit ein Flammensignal (rote Leuchtdiode), obwohl sich noch keine Flamme gebildet hat.	
	Differenzdruckwächter hat nicht geschaltet	Überprüfen
WLE läuft an, keine Zündung, Magnetventil öffnet, Gas strömt ein..... Störabschaltung	Zünderlektrode defekt (Pos. 7)	Austauschen
	Zündspalt zu groß	Verkleinern
	Zündkabel defekt (Pos. 20)	Austauschen
	Gasfeuerungsautomat defekt (Pos. 14)	Austauschen
WLE läuft an, Zündung ist vorhanden, Magnetventil öffnet, Gas strömt ein, wird entzündet..... nach wenigen Sekunden erfolgt die Störabschaltung	Infrarot-Flackerdetektor verschmutzt oder defekt	Reinigen bzw. austauschen
	Magnethalter defekt (Pos. 11)	Austauschen
WLE läuft an, Zündung ist vorhanden, Magnetventil öffnet, kein Gas strömt ein..... Störabschaltung	Gasarmatur defekt (Pos. 2)	Austauschen
	Gasdruck	Überprüfen
	Düse verschmutzt	Reinigen, austauschen
WLE geht gelegentlich auf Störung	Infrarot-Flackerdetektor	Überprüfen
	Zündung	Überprüfen
	Schaltkasten	Auf lose Klemmen überprüfen
	Gasdruck	Überprüfen

10. ERSATZTEILLISTE

Pos.	Bezeichnung	NG-L-30 Art.-Nr.	NG-L-50 Art.-Nr.	NG-L-80 Art.-Nr.	NG-L-100 Art.-Nr.
1	Schutzgitter	-----	-----	-----	100984
2	Gasarmatur	101299	103417	103417	103417
3	Ventilatorflügel	-----	-----	-----	101002
4	Thermostatsteckdose	100423	100423	100423	100423
5	Hauptschalter Lüften – 0 – Heizen	100818	100818	100818	100818
6	Motor / Ventilator	102390	101152	1-02240	103552
7	Zündelektrode	100756	100756	100756	100756
8	Schaltkasten	100294	100294	100294	100294
9	Infrarot-Flackerdetektor IRD 1020	100217	100217	100217	100217
10	Fühlerkabel für IRD 1020	100720	100720	100720	100720
11	Magnethalter für IRD 1020	100719	100719	100719	100719
12	Differenzdruckwächter	101300	101300	101300	101300
13	Sicherheitstemperaturbegrenzer (STB)	100219	100219	100219	100219
14	Gasfeuerungsautomat DVI 980	103946	103946	103946	103946
15	Entriegelungsknopf	103718	103718	103718	103718
16	Relais	100728	100728	100728	100728
17	Sicherung	101132	101132	101132	101132
18	Entstörkondensator	103569	103569	103569	103569
19	Düse	lt. Tabelle 1	lt. Tabelle 1	lt. Tabelle 1	lt. Tabelle 1
20	Zündkabel	1-00153	1-00153	1-00153	1-00153
21	Brennkammer				
22	Brennerkopf	3-00346	3-00795	3-00795	3-00269

Zur Reparatur nur Originalteile des Herstellers verwenden!

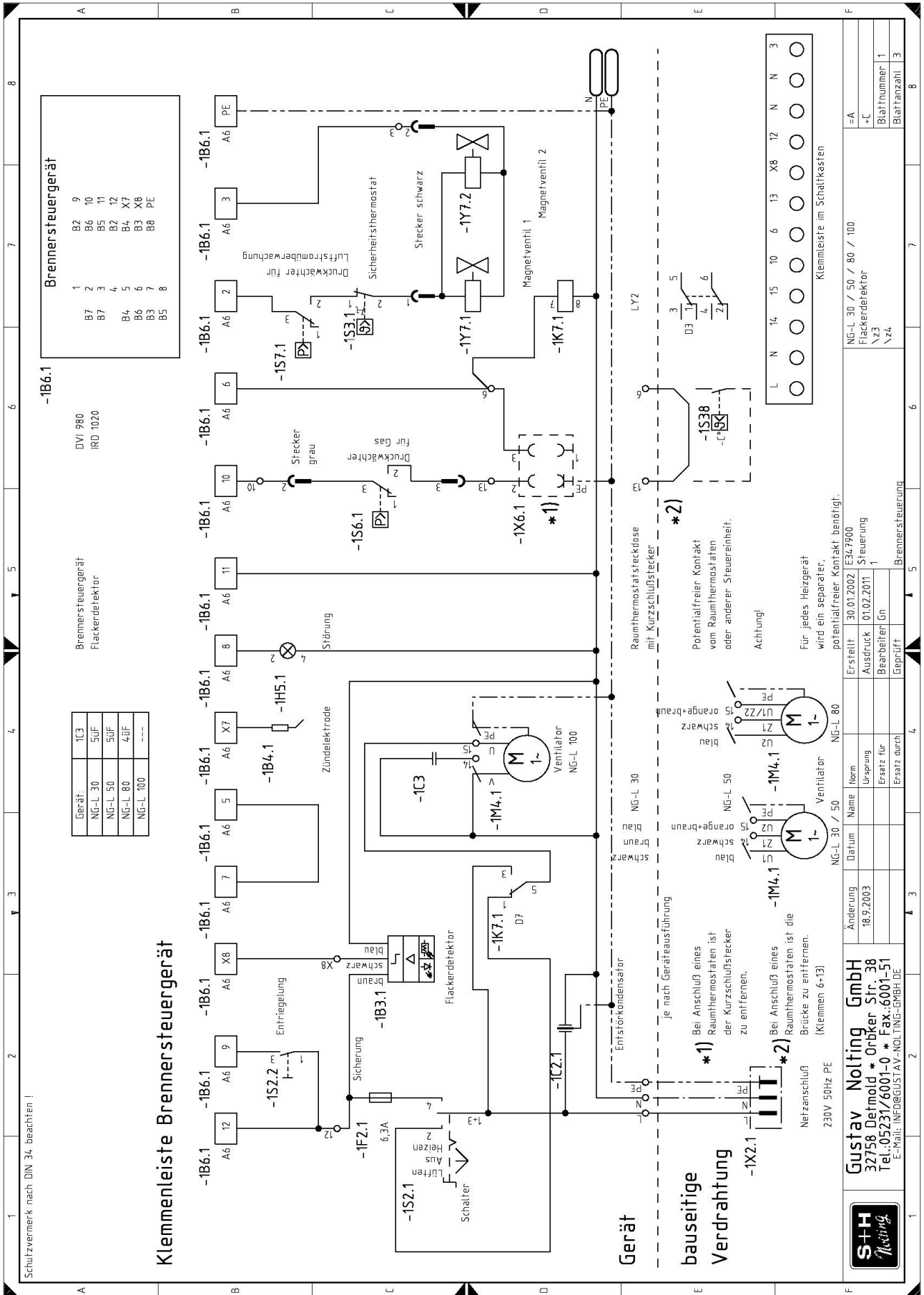


TABLE OF CONTENTS

1.	Technical Data.....	Page 9
2.	General.....	Page 10
3.	Safety Features.....	Page 10
4.	Installation / Assembly.....	Page 10
5.	Initial operation and further start-ups.....	Page 11
6.	Placing out of service.....	Page 11
7.	Maintenance.....	Page 11
8.	Conversion Instructions.....	Page 11
9.	Possible malfunctions and their causes.....	Page 12
10.	Spare Parts List.....	Page 13
11.	Electrical circuit diagrams.....	Page 14
12.	Components Overview.....	Page 29 - 31
	DEUTSCH	Seite 1 - 7
	FRANÇAIS	Pages 15 - 21
	ESPAÑOL	página 22 - 28

 **IMPORTANT! READ CAREFULLY!**

Please read the introduction carefully before starting up the equipment. In the event of non-compliance, any warranty claim becomes null and void. The manufacturer is not responsible for damages or consequential damages that may arise therefrom.

1. TECHNICAL DATA

Typ		NG - L - 30	NG - L - 50	NG - L - 80	NG - L - 100
Nominal heat loading capacity	kW	30.0	50.0	80.0	100.0
Gas type / Category		Natural gas and LPG II 2 E LL 3B / P			
Connection pressure Natural gas / LPG	mbar	20 / 50	20 / 50	20 / 50	20 / 50
Connected load	kg/h	2.33	3.89	6.23	7.78
Air output	m ³ /h	1,600	2,300	4,100	7,500
Electrical hook-up	V/Hz	230 / 50	230 / 50	230 / 50	230 / 50
Rated current	A	0.85	1.0	2.9	2.7
Blow	m	30	40	50	60
Length	mm	990	990	1,150	1,250
Width	mm	445	510	560	640
Height	mm	312	365	410	510
Weight	kg	35	41	45	56
Product ID N°		CE-0085 BN 0001	CE-0085 BN 0001	CE-0085 BN 0001	CE-0085 BN 0001

We reserve the right to make technical and dimensional changes.

2. GENERAL

Fully automatic NG-L gas-fired warm air heater for stable heating - equipped with infrared flame monitoring, electrical ignition, supporting air blower, and open combustion chamber for operation without an flue gas system.

The unit can be converted to another gas type by means of nozzle change and pressure adjustment.

3. SAFETY FEATURES

The WAH is equipped with a safety temperature controller (STC) as a safety feature to prevent overheating.

The STC shuts down the WAH upon exceeding the definitively set temperature. The integrated restart lock prevents restarting the WAH.

After cooling the WAH, the cause must be eliminated and the STC must be manually released. The reset button is located on the switching unit under the black screw cap (Pos. 13). Then press reset button on the side of the switching unit (Pos. 15).

The built-in infrared flicker sensor serves as a flame monitoring device and is connected to the automatic gas firing unit that controls and monitors the overall function of the WAH.

4. INSTALLATION/ ASSEMBLY

In order to prevent personal injury and property damage, the relevant local building, fire-prevention and professional organization regulations must be unconditionally observed.

Before setting up it must be ensured that the local supply conditions (gas type, pressure) and the current setting of the WAH correspond.

The WAH should be operated only in well-ventilated spaces and must **not** be used in residential or similar premises.

To comply with the MAC limit values at the set-up location, for each KW of device output a fresh air exchange rate of at least 25 m³/h must be ensured.

Operation in environments at risk of fire or explosion is **prohibited**.

The WAH is freely horizontally suspended in the room using suitable chains connected to the three lugs provided for this purpose. Attachment of pipes, hoses or the like as well as changes to the cross-section is **prohibited** on the inlet and outlet side.

It must be **absolutely** assured that there is adequate distance from inflammable objects and structural parts, especially on the exhaust side and this must be verified at the time of initial operation and further start-ups of the equipment.

The top, bottom, side and rear safety margins **must not be less than 1.5 m**. On the exhaust side, it must not be less than 10.0 m.



Caution!!!

WAH electrical and gas hook-ups must be done only by a specialist and in accordance with local standards.

Electrical Hook-up:

The electrical hook-up is made using a built-in power cable with three-wire grounded plug to a 230 V / 50 Hz a.c. power line.

Gas Hook-up:

The WAH is factory – equipped with a G ¾“ inside thread gas hook-up. With NG-L-30 G ½ “ inside thread.

The hook-up to the gas main line must be made using appropriate connectors.

Since there may be regional differences in gas composition, proper igniting must be checked on site at the time of initial operation and further start-ups.

In the event of imperfect ignition, the position of the ignition electrode must be adjusted. These inspections should be repeated at regular intervals.

Thermostat Connection:

The wiring of a room thermostat or of the floating contact of a ventilation control can be connected to the existing thermostat plug-box using the appropriate plug.

5. INITIAL OPERATION AND FURTHER START-UPS

After opening the gas valve, set the main switch to **HEAT**.

With operation using a room thermostat, the thermostat must be set using room temperature. Ignition is switched on at the same time as the blower and, after a brief pre-purge time, the solenoid valve is opened.

After establishing the flame, ignition is shut off. The WAH has reached its operating setting.

If the flame has not formed by the time the ignition time lapses, the ignition procedure described above can be repeated up to 4 times. If, after this time, there is still no flame, the solenoid valve automatically shuts off the gas supply.

If the flame extinguishes during operation, the solenoid valve will immediately shut off the gas supply.

The automatic gas firing unit has executed a fault shut-down and block. The red fault light on the switching unit lights up.

Once the malfunction has been corrected, the WAH can be restarted by pressing the reset button on the control box. The red malfunction lamp goes out, the switch-on routine described above repeats.

8. INSTRUCTIONS ON CONVERSION

The WAH is set up for a specific type of gas per its designation and is equipped with the corresponding nozzles. Should the WAH be operated using a gas type different from that of the designation, the nozzle pressures must be adjusted in accordance with the information in the table below and the nozzles changed, if required.

Type	NG-L-30		NG-L-50		NG-L-80		NG-L-100	
	Nozzle (mm)	P Nozzle (mbar)	Nozzle (mm)	P Nozzle (mbar)	Nozzle (mm)	P Nozzle (mbar)	Nozzle (mm)	P Nozzle (mbar)
LPG P/B	3,2	21,0	4,2	21,5	5,2	18,0	6,0	24,0
Natural gas LL	5,0	17,0	6,5	16,4	8,5	16,2	10,0	12,0
Natural gas E	5,0	13,0	6,5	11,0	8,5	11,0	10,0	9,0
Natural gas E+	4,2	18,3	5,5	18,6	7,2	17,0	8,0	16,1

Table 1

The connection pressure in the case of LPG is 50 mbar; for natural gas 20 mbar.

6. PLACING OUT OF SERVICE

Place the main switch in the **0** position and close the gas supply.



Caution!!!

The WAH must be completely cooled prior to transport.

7. MAINTENANCE

For assuring operational reliability and to achieve optimum cost-effectiveness, the WAH must be serviced and cleaned at appropriate intervals.

When this is done, the following must be observed:

- When performing maintenance, disconnect the power cord and close the gas supply.
- The WAH, especially the infrared flicker sensor, burner and the blower must be checked at regular intervals for fouling and, if necessary, cleaned.
- **Do not** use water for cleaning!
- Use only original equipment manufacturer's replacement parts.
- Repairs to electrical and gas conducting components must be done only by specialist personnel!
- On completion of service work, initial start-up together with function check must be re-done.

9. POSSIBLE MALFUNCTIONS AND THEIR CAUSES:

Malfunction:	Cause:	Remedy:
WAH does not start	No room thermostat is connected	Plug in a dummy plug on the thermostat socket.
	Room thermostat is incorrectly set	Check setting
	Electrical power supply	Check the power plug and the power supply
	No gas	Check gas hook-up pressure
CAH starts, there is ignition but the solenoid valve does not open....malfunction shutdown	Safety temperature controller triggered or is defective (Pos. 13)	Reset or replace
	Automatic gas firing unit defective (Pos. 14)	Replace
	Infrared flicker sensor defective (Pos. 9) or is exposed to outside light	Exchange or prevent impingement of external light.
	Infrared flicker sensor gives a flame signal during the lead-in time (red LED), although no flame has been established.	
	Differential pressure monitor did not trigger	Check
WAH starts up, no ignition, solenoid valve opens, gas flows in.....malfunction shutdown	Ignition electrode defective (Pos. 7)	Replace
	Ignition gap to large	Reduce
	Ignition cable defective (Pos. 20)	Replace
	Automatic gas firing unit defective (Pos. 14)	Replace
WAH starts up, ignition present, solenoid valve opens, gas flows in and is ignited...after several seconds malfunction shutdown occurs	Infrared flicker sensor fouled or defective	Clean or replace
	Magnet mounting defective (Pos. 11)	Replace
WAH starts up, ignition present, solenoid valve opens, no gas flows In.....malfunction shut-down	Gas fitting defective (Pos. 2)	Replace
	Gas pressure	Inspect
	Nozzle fouled	Clean, replace
WAH occasionally goes to malfunction	Infrared flicker sensor	Inspect
	Ignition	Inspect
	Switching unit	Check for loose contacts
	Gas pressure	Inspect

10. SPARE PARTS LISTS

Pos.	Name	NG-L-30 Item No.	NG-L-50 Item No.	NG-L-80 Item No.	NG-L-100 Item No.
1	Protective grating	-----	-----	-----	100984
2	Gas fitting	101299	103417	103417	103417
3	Fan blade	-----	-----	-----	101002
4	Thermostat socket	100423	100423	100423	100423
5	Main switch Ventilate – 0 – Heat	100818	100818	100818	100818
6	Motor / Fan	102390	101152	1-02240	103552
7	Ignition electrode	100756	100756	100756	100756
8	Switching unit	100294	100294	100294	100294
9	Infrared flicker sensor IRD 1020	100217	100217	100217	100217
10	Sensor cable for IRD 1020	100720	100720	100720	100720
11	Magnet holder for IRD 1020	100719	100719	100719	100719
12	Differential pressure monitor	101300	101300	101300	101300
13	Safety temperature controller (STC)	100219	100219	100219	100219
14	Automatic gas firing unit DVI 980	103946	103946	103946	103946
15	Release button	103718	103718	103718	103718
16	Relay	100728	100728	100728	100728
17	Fuse	101132	101132	101132	101132
18	Reset capacitor	103569	103569	103569	103569
19	Nozzle	per table 1	per table 1	per table 1	per table 1
20	Ignition cable	1-00153	1-00153	1-00153	1-00153
21	Combustion chamber				
22	Burner head	3-00346	3-00795	3-00795	3-00269

Use only OEM parts for repairs.

11. ELECTRICAL CIRCUIT DIAGRAM

Device Type: NG-L 30-100

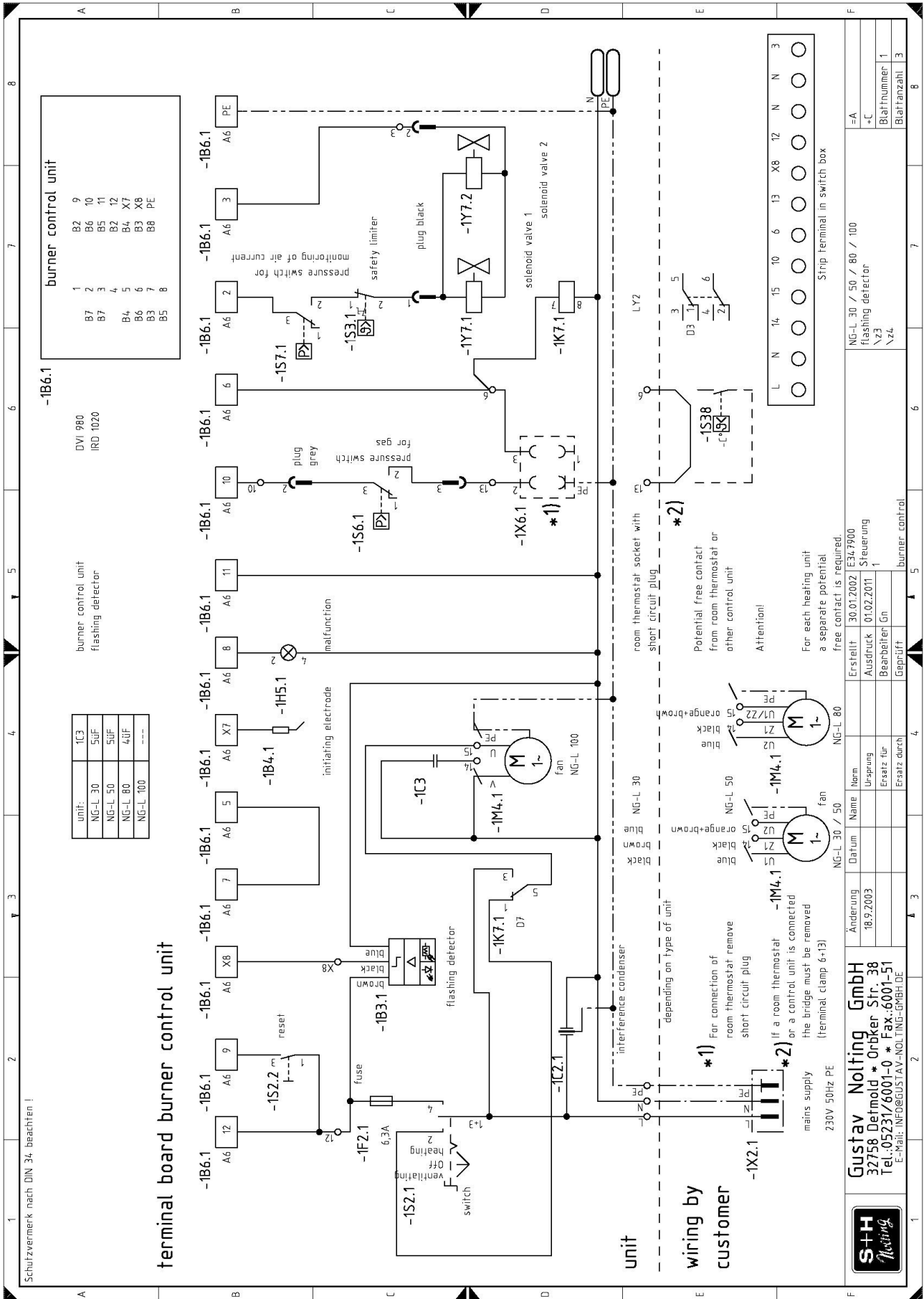


TABLE DES MATIERES

1.	Spécifications techniques.....	Page 16
2.	Généralités.....	Page 17
3.	Dispositifs de sécurité.....	Page 17
4.	Installation / Assemblage.....	Page 17
5.	Mise en service.....	Page 17
6.	Mise hors service.....	Page 18
7.	Maintenance.....	Page 18
8.	Instructions pour la commutation.....	Page 18
9.	Les dysfonctionnements possibles et leurs causes..	Page 19
10.	Liste de pièces de rechange.....	Page 20
11.	Schéma des connexions électriques.....	Page 21
12.	Aperçu des composants.....	Page 29 - 31
	DEUTSCH.....	Seite 1 - 7
	ENGLISH.....	Pages 8 – 14
	ESPAÑOL.....	página 22 - 28

⚠ IMPORTANT! A LIRE IMPERATIVEMENT !

Veillez lire attentivement le manuel d'instruction avant la mise en service de l'appareil. Le non-respect des consignes résulte en l'annulation de la garantie. Le producteur n'assume aucune responsabilité pour les dommages et conséquences d'une panne découlant du non-respect des consignes.

1. SPECIFICATIONS TECHNIQUES

Version		NG - L - 30	NG - L - 50	NG - L - 80	NG - L - 100
Charge thermique nominale	kW	30,0	50,0	80,0	100,0
Type / catégorie de gaz		Gaz naturel et liquide II 2 E LL 3B / P			
Pression du gaz à l'entrée Gaz naturel et liquide	mbar	20 / 50	20 / 50	20 / 50	20 / 50
Puissance connectée	kg/h	2,33	3,89	6,23	7,78
Volume d'air débité	m ³ /h	1.600	2.300	4.100	7.500
Raccordement au secteur	V/Hz	230 / 50	230 / 50	230 / 50	230 / 50
Courant nominal	A	0,85	1,0	2,9	2,7
Longueur du jet	m	30	40	50	60
Longueur	mm	990	990	1.150	1.250
Largeur	mm	445	510	560	640
Hauteur	mm	312	365	410	510
Poids	kg	35	41	45	56
N° d'identification du produit		CE-0085 BN 0001	CE-0085 BN 0001	CE-0085 BN 0001	CE-0085 BN 0001

Les modifications techniques et dimensionnelles sont conservées.

2. GENERALITES

Générateur d'air chaud entièrement automatique chauffé au gaz de la série de construction NG-L pour le chauffage de porcheries et poulaillers – équipé d'un dispositif infrarouge pour surveiller les flammes, allumage électrique, soufflets d'air supplémentaires et chambre de combustion directe pour fonctionner sans évacuation des fumées.

L'appareil peut être commuté sur un autre type de gaz par changement des buses et réglage de la pression.

3. DISPOSITIFS DE SECURITE

Le GAC est équipé d'un limiteur de sécurité de température (LST), dispositif de sécurité contre la surchauffe.

Le LST met le GAC hors service lorsque la température réglée est dépassée.

Le blocage d'enclenchement intégré prévient, que le GAC démarre à nouveau.

Après le refroidissement, il faudra d'abord trouver et réparer la cause de la surchauffe du GAC avant de débloquent le LST manuellement. Le bouton-poussoir de déblocage se trouve sur le coffret de commande, sous le bouchon à visser noir. (Pos. 13).

Appuyez ensuite sur la touche de déverrouillage sur la face latérale du coffret de commande (Pos. 15).

Le détecteur de scintillement infrarouge intégré sert comme dispositif de surveillance de flammes. Il est connecté à un brûleur à gaz automatique, dispositif de contrôle et de surveillance de toutes les fonctions du GAC.

4. INSTALLATION / ASSEMBLAGE

Afin de prévenir les dommages personnels et matériels, les régulations en vigueur relatives à la construction, la protection contre les incendies ainsi que les stipulations des associations professionnelles sont à respecter impérativement.

Avant d'installer le GAC, il convient de vérifier que les conditions locales d'alimentation (type de gaz, pression) correspondent à son réglage actuel.

Le GAC est prévu pour un fonctionnement dans les locaux bien aérés **exclusivement** et ne doit pas être utilisé dans les pièces d'habitation ni dans des locaux semblables.

Un volume d'air frais d'au moins 25 m³/h doit être garanti par KW de puissance de l'appareil, afin de respecter la valeur limite de concentration

maximale sur le poste de travail à l'endroit de son emplacement.

Le fonctionnement dans les environnements à risque d'incendie ou d'explosion **n'est pas autorisé.**

Le GAC est suspendu librement et horizontalement dans le local au moyen de chaînes adéquates attachées aux anneaux prévus à cet effet.

Il n'est pas autorisé de raccorder des tuyaux, tubes, etc. ni d'apporter des modifications au diamètre, que ce soit du côté de l'air soufflé ou aspiré.

Une distance suffisante des matériaux et éléments de construction combustibles est à prévoir **impérativement** pour l'installation des conduites de sortie, cette distance doit être contrôlée lors de la mise en service.

La distance au-dessus, en dessous et à côté de l'appareil doit être de 1,5 m minimum. En direction de l'air soufflé, respecter une distance de 10,0 m au moins.



Attention !!!

Les raccordements électriques et du gaz du GAC doivent être effectués par des spécialistes et conformément aux normes en vigueur sur le lieu d'installation!

Raccordement au secteur:

Le raccordement électrique est effectué moyennant le câble de réseau attaché muni d'une fiche de protection au réseau de courant alternatif 230V/50 Hz.

Raccordement du gaz:

Le GAC a été équipé à l'usine d'un raccordement de gaz avec un filetage intérieur **G 3/4"**. Pour NG-L-30 un filetage intérieur **G 1/2"**.

Pour le raccordement à une conduite de gaz, choisir les raccords adéquats.

Comme il existe éventuellement des disparités régionales dans la composition de gaz, l'allumage correct est à contrôler avant la mise en service sur le site.

En cas d'un allumage non correct, il faudra ajuster la position de l'électrode d'allumage.

Cette inspection est à répéter à des intervalles réguliers.

Raccordement du thermostat:

La conduite d'un thermostat du local, respectivement du contact sans potentiel d'une commande d'aération peut être raccordée à la prise du thermostat présente au moyen d'une fiche mâle adéquate.

5. MISE EN SERVICE

Réglez l'interrupteur principal sur 'Chauffage' après avoir ouvert la vanne de gaz.

Pour le fonctionnement avec le thermostat du local, le thermostat doit être réglé par la température ambiante.

L'allumage est enclenché en même temps que le ventilateur, et après une brève phase de pré-purge, la vanne électromagnétique s'ouvre.

L'allumage est désactivé lorsque les flammes sont allumées. Le GAC est alors en état de fonctionnement.

Si, après écoulement de la durée d'allumage, aucune flamme n'est allumée, la procédure d'allumage se répète quatre fois au maximum. Si aucune flamme n'est allumée après les cinq essais, l'alimentation de gaz est fermée automatiquement par la vanne électromagnétique.

L'alimentation de gaz est également fermée automatiquement lorsque la flamme s'éteint durant le fonctionnement.

Dans ce cas, le brûleur à gaz automatique a effectué un arrêt de panne et a verrouillé l'alimentation. Le témoin indicateur rouge du coffret de commande s'allume.

Après le dépannage, le GAC peut de nouveau être mis en service en appuyant sur le bouton de dépannage sur le coffret de commande. Le témoin indicateur rouge s'éteint et la procédure d'allumage décrite ci-dessus est répétée.

8. INSTRUCTIONS POUR LA COMMUTATION

Le GAC est réglé sur un type de gaz spécifique et équipé des buses correspondantes conformément à sa caractérisation. Pour que le GAC puisse fonctionner avec un type de gaz autre que celui spécifié, la pression des buses est à régler conformément au tableau ci-dessous. Le cas échéant, il faudra remplacer les buses.

Version	NG-L-30		NG-L-50		NG-L-80		NG-L-100	
	Buse (mm)	P Buse (mbar)	Buse (mm)	P Buse (mbar)	Buse (mm)	P Buse (mbar)	Buse (mm)	P Buse (mbar)
Gaz liquide P/B	3,2	21,0	4,2	21,5	5,2	18,0	6,0	24,0
Gaz naturel LL	5,0	17,0	6,5	16,4	8,5	16,2	10,0	12,0
Gaz naturel E	5,0	13,0	6,5	11,0	8,5	11,0	10,0	9,0
Gaz naturel E+	4,2	18,3	5,5	18,6	7,2	17,0	8,0	16,1

Tableau 1

La pression de raccordement est 50 mbars pour gaz liquide, 20 mbars pour gaz naturel.

6. MISE HORS SERVICE

Positionner l'interrupteur principal sur ,0' et fermer l'alimentation de gaz.



Attention !!!

Le GAC doit être complètement refroidi avant le transport.

7. MAINTENANCE

Afin de garantir une sécurité et une efficacité de fonctionnement optimales du GAC, il est indispensable d'effectuer régulièrement les travaux de maintenance et de nettoyage.

Veillez impérativement observer les consignes suivantes:

- Retirer la fiche mâle de la prise et fermer l'alimentation de gaz avant d'effectuer les activités de maintenance et de nettoyage.
- Le GAC, en particulier le détecteur infrarouge de scintillement, le brûleur, l'électrode d'allumage et le ventilateur doivent être inspectés régulièrement et sont à nettoyer en cas d'encrassement.
- **N'utilisez pas** d'eau pour le nettoyage!
- Veuillez utiliser uniquement les pièces d'origine!
- Les réparations des composants électriques et des éléments de conduites de gaz doivent être effectuées par des spécialistes!
- Dès les travaux de maintenance terminés, il convient d'effectuer la remise en route ainsi qu'un contrôle fonctionnel.

9. LES DYSFONCTIONNEMENTS POSSIBLES ET LEURS CAUSES:

Dysfonctionnement:	Cause:	Dépannage:
Le GAC ne démarre pas	Le thermostat du local n'est pas raccordé	Insérer la fiche isolante dans la prise du thermostat
	Mauvais réglage du thermostat du local	Contrôler le réglage
	Alimentation de courant	Contrôler la fiche du réseau et l'alimentation du courant
	Manque de gaz	Contrôler la pression de raccordement du gaz
Le GAC démarre, l'allumage s'enclenche, mais la vanne électromagnétique ne s'ouvre pas.....arrêt de panne	Le limiteur de sécurité de température s'est déclenché ou est défectueux (Pos. 13)	Déverrouiller, respectivement remplacer
	Le brûleur à gaz automatique est défectueux (Pos. 14)	Remplacer
	Le détecteur infrarouge de scintillement est défectueux (Pos. 9) ou est exposé à une lueur externe	Remplacer, respectivement éviter l'exposition à une lueur externe
	Le détecteur infrarouge de scintillement donne un signal de flamme durant la temps de passage dans la canalisation montante (diode lumineuse rouge), alors que la flamme n'est pas encore allumée.	
	l'avertisseur à pression différentielle ne s'est pas mis en marche	Contrôler
Le GAC démarre, aucun allumage, la vanne électromagnétique s'ouvre, le gaz entre..... arrêt de panne	Electrode d'allumage défectueuse (Pos. 7)	Remplacer
	Ecart d'allumage trop grand	Réduire
	Câble d'allumage défectueux (Pos. 20)	Remplacer
	Le brûleur à gaz automatique est défectueux (Pos. 14)	Remplacer
Le GAC démarre, l'allumage s'enclenche, la vanne électromagnétique s'ouvre, le gaz entre, est allumé.... après quelques secondes l'arrêt de panne survient	Détecteur infrarouge de scintillement encrassé ou défectueux	Nettoyer, respectivement remplacer
	Support à aimant défectueux (Pos. 11)	Remplacer
Le GAC démarre, l'allumage s'enclenche, la vanne électromagnétique s'ouvre....le gaz n'entre pas.....arrêt de panne	Fourniture de gaz défectueuse (Pos. 2)	Remplacer
	Pression de gaz	Contrôler
	Buse encrassée	Nettoyer, remplacer
Le GAC a des pannes occasionnelles	Détecteur infrarouge de scintillement	Contrôler
	Allumage	Contrôler
	Coffret de commande	Contrôler s'il y a des bornes détachées
	Pression de gaz	Contrôler

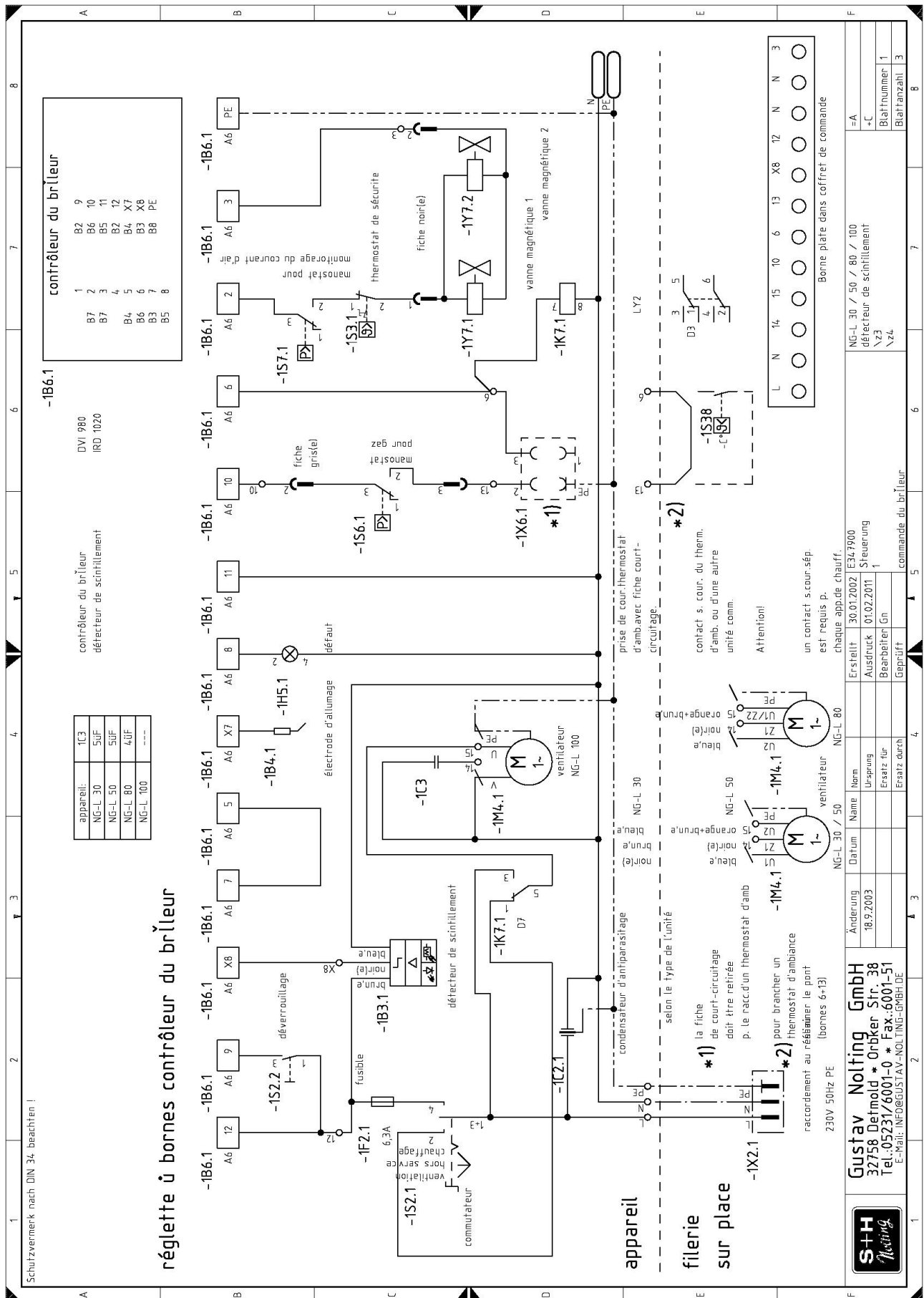
10. LISTE DES PIÈCES DE RECHANGE

Pos.	Désignation	NG-L-30 No. d'art.	NG-L-50 No. d'art.	NG-L-80 No. d'art.	NG-L-100 No. d'art.
1	Grille de protection	----	----	----	100984
2	Robinetterie de gaz	101299	103417	103417	103417
3	Ailette du ventilateur	----	----	----	101002
4	Prise du thermostat	100423	100423	100423	100423
5	Interrupteur principal Ventilation - 0 - Chauffage	100818	100818	100818	100818
6	Moteur / Ventilateur	102390	101152	1-02240	103552
7	Electrode d'allumage	100756	100756	100756	100756
8	Coffret de commande	100294	100294	100294	100294
9	Détecteur de scintillement infrarouge IRD 1020	100217	100217	100217	100217
10	Câble de capteur pour IRD 1020	100720	100720	100720	100720
11	Support à aimant pour IRD 1020	100719	100719	100719	100719
12	l'avertisseur à pression différentielle	101300	101300	101300	101300
13	Limiteur de sécurité de température (LST)	100219	100219	100219	100219
14	Commande automatique du brûleur à gaz DVI 980	103946	103946	103946	103946
15	Touche de déverrouillage	103718	103718	103718	103718
16	Relais	100728	100728	100728	100728
17	Fusible	101132	101132	101132	101132
18	Condensateur de dépannage	103569	103569	103569	103569
19	Buse	selon Tableau 1	selon Tableau 1	selon Tableau 1	selon Tableau 1
20	Câble d'allumage	1-00153	1-00153	1-00153	1-00153
21	Chambre de combustion				
22	Tête de brûleur	3-00346	3-00795	3-00795	3-00269

Veillez utiliser uniquement des pièces d'origine du fabricant pour les réparations

11. SCHEMA DES CONNEXIONS ELECTRIQUES

Version : NG-L - 30-100



ÍNDICE

1.	Datos técnicos.....	Página 23
2.	Generalidades.....	Página 24
3.	Dispositivos de seguridad.....	Página 24
4.	Colocación / Instalación.....	Página 24
5.	Puesta en servicio.....	Página 25
6.	Puesta fuera de servicio.....	Página 25
7.	Trabajos de mantenimiento.....	Página 25
8.	Instrucciones para la adaptación.....	Página 25
9.	Averías posibles y sus causas.....	Página 26
10.	Lista de piezas de recambio.....	Página 27
11.	Esquema eléctrico.....	Página 28
12.	Visión general de los componentes.....	Página 29 - 31

DEUTSCH..... Seite 1 - 7

ENGLISH..... Pages 8 - 14

FRANÇAIS..... Pages 15 - 21



¡IMPORTANTE! ¡LÉASE CON DETENIMIENTO!

Lea este manual de instrucciones con detenimiento antes de proceder a la puesta en servicio del aparato. En caso de inobservancia caducará la garantía. El fabricante no se hace responsable de los daños directos o indirectos que puedan producirse por inobservancia de las instrucciones.

1. DATOS TÉCNICOS

Tipo		NG - L - 30	NG - L - 50	NG - L - 80	NG - L - 100
Carga térmica nominal	kW	30,0	50,0	80,0	100,0
Tipo de gas / categoría		gas natural y gas licuado de petróleo II 2 E LL 3B / P			
Presión de entrada gas natural / licuado	mbar	20 / 50	20 / 50	20 / 50	20 / 50
Consumo nominal	kg/h	2,33	3,89	6,23	7,78
Caudal de aire	m ³ /h	1.600	2.300	4.100	7.500
Alimentación eléctrica	V/Hz	230 / 50	230 / 50	230 / 50	230 / 50
Corriente nominal	A	0,85	1,0	2,9	2,7
Alcance del chorro de aire	m	30	40	50	60
Largo	mm	990	990	1.150	1.250
Ancho	mm	445	510	560	640
Alto	mm	312	365	410	510
Peso	kg	35	41	45	56
N.º de identificación del producto		CE-0085 BN 0001	CE-0085 BN 0001	CE-0085 BN 0001	CE-0085 BN 0001

Modificaciones técnicas y dimensionales reservadas.

2. GENERALIDADES

Generador de aire caliente a gas, completamente automático, de la serie NG-L para el calentamiento de establos, equipado con detector de llama por infrarrojos, encendido eléctrico, soplador de aire suplementario y cámara de combustión abierta para un funcionamiento sin sistema de escape.

El aparato se puede adaptar a otro tipo de gas con tan solo cambiar la tobera y la presión.

3. DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD

El WLE está equipado con un limitador de temperatura de seguridad (LTS) para proteger el aparato de un sobrecalentamiento.

El LTS desconecta el WLE cuando la temperatura sobrepasa un valor predeterminado.

El bloqueo de conexión ulterior integrado impide un rearranque del WLE.

Una vez que se haya enfriado el WLE se debe eliminar la causa y desbloquear el LTS manualmente. El botón de desbloqueo se encuentra en la caja de distribución debajo de la tapa roscada de color negro (pos. 13).

Acto seguido, apretar el botón de rearme de la centralita situado en el lateral de la caja de distribución (pos. 15).

El detector de llama por infrarrojos sirve de dispositivo de supervisión de llama y está conectado a una centralita la cual supervisa y controla todas las funciones del WLE.

4. COLOCACIÓN / INSTALACIÓN

Para prevenir daños personales y de material se debe observar las reglamentaciones locales relativas a la construcción, a la prevención de incendios y las normas de la mutua profesional.

Antes de proceder a la colocación se debe asegurar de que las condiciones de abastecimiento locales (tipo de gas, presión) concuerdan con la configuración actual del WLE.

El WLE sólo puede usarse en recintos bien ventilados pero **no** en recintos habitados por personas o recintos similares.

Con el fin de cumplir los límites de la concentración máxima admisible en el lugar de instalación, es necesario que se suministre una cantidad de aire fresco mínima de 25 m³/h por cada kW de potencia del aparato.

Está prohibido hacer funcionar el WLE en zonas con peligro de explosión o incendio.

El WLE se eleva con ayuda de cadenas apropiadas que se sujetan a las tres corchetes previstas para ello de manera que el aparato quede suspendido libremente en el recinto de forma horizontal.

Queda prohibido instalar tubos, mangueras y similares así como modificar la sección en los lados de salida y de aspiración.

Es **imprescindible** guardar una distancia suficiente con respecto a objetos y componentes inflamables, en particular en dirección de salida del aire, y comprobar este requisito antes de la puesta en servicio.

La distancia de seguridad superior, inferior, lateral y trasera no debería ser inferior a 1,5 m. En dirección de salida del aire, esa distancia no debería ser inferior a 10,0 m.



¡Atención!

¡La conexión eléctrica y al gas del WLE sólo debe ser realizada por un especialista conforme a la normativa local vigente! (en Alemania p.ej. TRGI y TRF)

Conexión eléctrica:

La conexión eléctrica se realiza con un cable integrado con clavija bipolar con tomatierra que se conecta a la red de corriente alterna de 230 V/50 Hz.

Conexión del gas:

El WLE está equipado de fábrica con un racor para gas con rosca interior G 3/4". En el modelo NG-L-30 la rosca interior es de G 1/2".

La unión a una tubería de gas se debe realizar con piezas de empalme adecuadas.

Dado que la composición del gas puede variar según la región en la que se encuentre el aparato, es necesario comprobar in situ antes de proceder a la puesta de servicio que el gas se enciende perfectamente.

De lo contrario se debe adaptar la posición del electrodo de encendido.

Se debería repetir este control en intervalos adecuados.

Conexión del termostato:

La línea de un termostato de local o bien del contacto sin potencial de un control de ventilación se puede conectar al enchufe de termostato existente por medio de una clavija correspondiente.

5. PUESTA EN SERVICIO

Después de abrir la válvula de gas, poner el interruptor principal en '**calentar**'.

En caso de usar un termostato de local es necesario regular el termostato en función de la temperatura de ambiente.

El ventilador y el encendido se conectan simultáneamente y tras un breve tiempo de marcha previa se abre la válvula magnética.

Una vez generada la llama se desconecta el encendido. El WLE está listo para funcionar.

En caso de que no se generara la llama dentro del tiempo de encendido, se repetirá este proceso de encendido hasta cuatro veces. Si al cabo de esos cuatro intentos no se ha conseguido producir una llama, la válvula magnética cerrará de forma automática el suministro de gas.

Asimismo, la válvula magnética cerrará inmediatamente el suministro de gas al apagarse la llama en pleno funcionamiento.

La centralita ha realizado una desconexión por avería y un bloqueo. La luz de avería roja situada en la caja de distribución se ilumina.

Una vez eliminada la eventual avería se podrá poner en marcha el WLE pulsando el botón de rearme situado en la caja de distribución. La luz de avería roja se apaga y el proceso de conexión que se describe arriba se repite.

6. PUESTA FUERA DE SERVICIO

Colocar el interruptor principal a '**0**' y cerrar el suministro de gas.



¡Atención!

El WLE debe estar completamente frío antes de ser transportado.

7. TRABAJOS DE MANTENIMIENTO

Para garantizar la seguridad operacional y lograr una rentabilidad óptima es necesario proceder en intervalos adecuados al mantenimiento y a la limpieza del WLE.

Obsérvense los siguientes puntos al respecto:

- Desconectar el aparato de la red eléctrica y cerrar el suministro de gas antes de efectuar trabajos de mantenimiento.
- Debe verificarse en intervalos adecuados el estado de limpieza del WLE, en particular del detector de llama por infrarrojos, del quemador, del electrodo de encendido y del ventilador y proceder a su limpieza si fuera necesario.
- **¡No** usar agua para la limpieza!
- ¡Utilizar solo repuestos originales!
- ¡Las reparaciones en componentes que conducen corriente o gas solo pueden ser realizadas por expertos!
- Terminados los trabajos de mantenimiento se debe repetir el proceso de puesta en servicio incluyendo un control de funcionamiento.

8. INSTRUCCIONES PARA LA ADAPTACIÓN

EL WLE, como consta en su marcado, está adaptado para ser usado con un tipo de gas determinado y está equipado con las toberas correspondientes. En caso de querer usar el WLE con un gas distinto al del gas indicado en el marcado, se deberán ajustar las presiones de tobera conforme a la tabla adjunta y cambiar eventualmente las toberas.

Tipo	NG-L-30		NG-L-50		NG-L-80		NG-L-100	
	tobera (mm)	tobera P (mbar)	tobera (mm)	tobera P (mbar)	tobera (mm)	tobera P (mbar)	tobera (mm)	tobera P (mbar)
Gas licuado P/B	3,2	21,0	4,2	21,5	5,2	18,0	6,0	24,0
Gas natural LL	5,0	17,0	6,5	16,4	8,5	16,2	10,0	12,0
Gas natural E	5,0	13,0	6,5	11,0	8,5	11,0	10,0	9,0
Gas natural E +	4,2	18,3	5,5	18,6	7,2	17,0	8,0	16,1

Tabla 1

La presión de red es de 50 mbar en caso de gas licuado y de 20 mbar en caso de gas natural.

9. AVERÍAS POSIBLES Y SUS CAUSAS

Avería:	Causa:	Remedio:
El WLE no arranca	No hay termostato de local conectado	Enchufar la clavija inactiva en el enchufe de termostato
	Configuración errónea del termostato	Comprobar la configuración
	Alimentación eléctrica	Comprobar la clavija de conexión a la red y la alimentación eléctrica
	No hay gas	Verificar la presión de la red de gas
El WLE arranca, el encendido funciona pero la válvula magnética no se abre.....desconexión por avería	Disparo o defecto del limitador de temperatura de seguridad (Pos. 13)	Desbloquear o sustituir
	Centralita defectuosa (Pos. 14)	Sustituir
	Detector de llama por infrarrojos defectuoso (Pos. 9) o expuesto a una luz extraña El detector de llama por infrarrojos emite durante el tiempo de marcha previa la señal de llama (diodo de luminiscencia rojo) aunque no se ha generado la llama.	Sustituir o impedir la incidencia de la luz extraña
	El manóstató diferencial no ha conmutado	Controlar
El WLE arranca, no hay encendido, la válvula magnética se abre, el gas entra.....desconexión por avería	Electrodo de encendido defectuoso (Pos. 7)	Sustituir
	Distancia de encendido demasiado grande	Reducir
	Cable de encendido defectuoso (Pos. 20)	Sustituir
	Centralita defectuosa (Pos. 14)	Sustituir
El WLE arranca, el encendido funciona, la válvula magnética se abre, el gas entra, se enciende.....al cabo de pocos segundos se efectúa la desconexión por avería	El detector de llama por infrarrojos está sucio o defectuoso	Limpiar o sustituir
	Soporte magnético defectuoso (Pos. 11)	Sustituir
El WLE arranca, el encendido funciona, la válvula magnética se abre, no entra gas.....desconexión por avería	Robinetería de gas defectuosa (Pos.2)	Sustituir
	Presión de gas	Controlar
	Tobera sucia	Limpiar, sustituir
El WLE se coloca de vez en cuando en situación de avería	Detector de llama por infrarrojos	Controlar
	Encendido	Controlar
	Caja de distribución	Comprobar si hay bornes flojos
	Presión de gas	Controlar

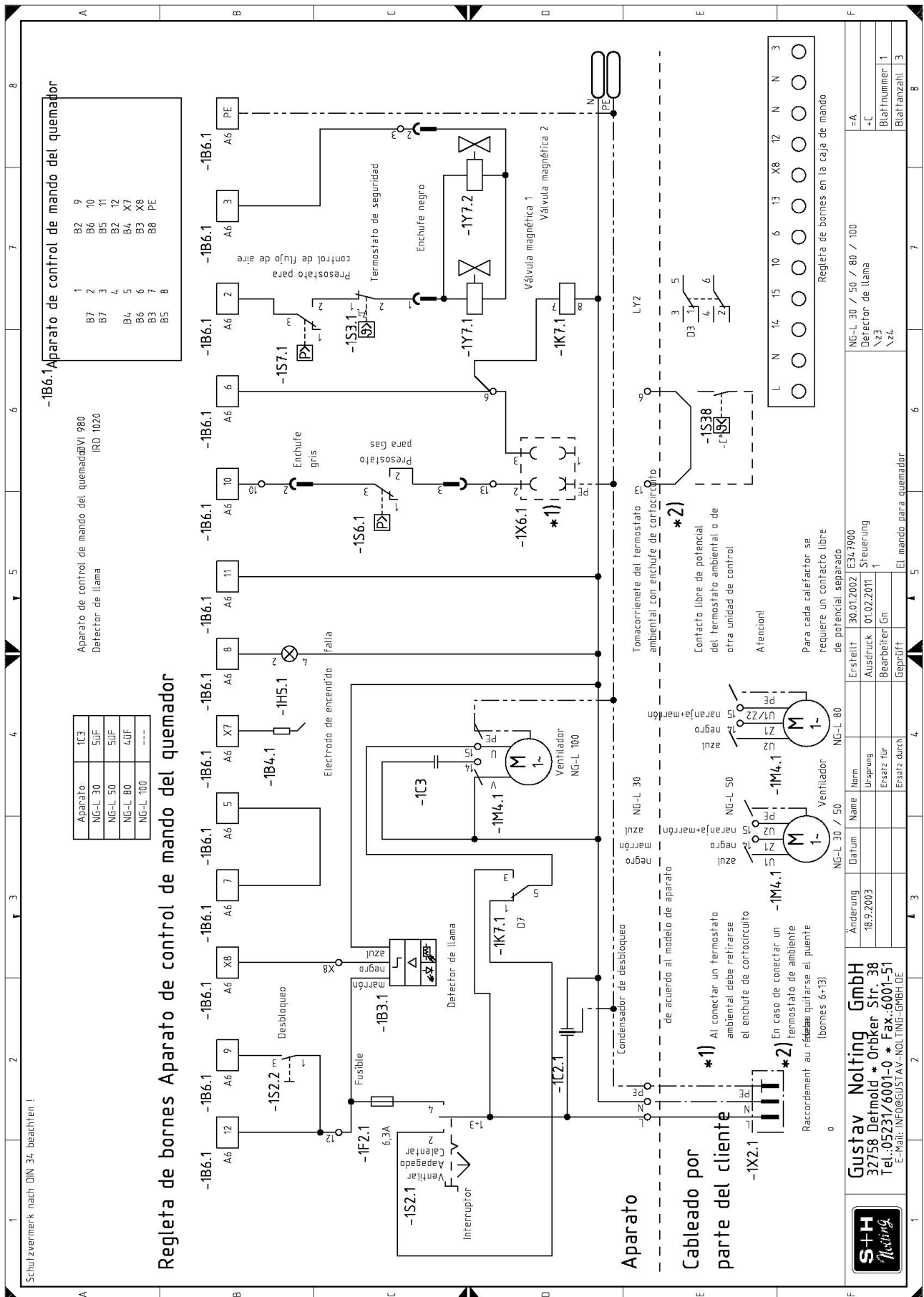
10. LISTA DE PIEZAS DE RECAMBIO

Pos.	Denominación	NG-L-30 n.º de art.	NG-L-50 n.º de art.	NG-L-80 n.º de art.	NG-L-100 n.º de art.
1	Rejilla protectora	----	----	----	100984
2	Robinería de gas	101299	103417	103417	103417
3	Aleta del ventilador	----	----	----	101002
4	Enchufe de termostato	100423	100423	100423	100423
5	Interruptor principal ventilar – 0 – calentar	100818	100818	100818	100818
6	Motor	102390	101152	1-02240	103552
7	Electrodo de encendido	100756	100756	100756	100756
8	Caja de distribución	100294	100294	100294	100294
9	Detector de llama por infrarrojos IRD 1020	100217	100217	100217	100217
10	Cable de sensor para IRD 1020	100720	100720	100720	100720
11	Soporte magnético para IRD 1020	100719	100719	100719	100719
12	Manóstató diferencial	101300	101300	101300	101300
13	Limitador de temperatura de seguridad (LTS)	100219	100219	100219	100219
14	Centralita DVI 980	103946	103946	103946	103946
15	Botón de desbloqueo	103718	103718	103718	103718
16	Relé	100728	100728	100728	100728
17	Fusible	101132	101132	101132	101132
18	Capacitor antiparasitario	103569	103569	103569	103569
19	Tobera	según tabla 1	según tabla 1	según tabla 1	según tabla 1
20	Cable de encendido	1-00153	1-00153	1-00153	1-00153
21	Cámara de combustión				
22	Cabezal del mechero	3-00346	3-00795	3-00795	3-00269

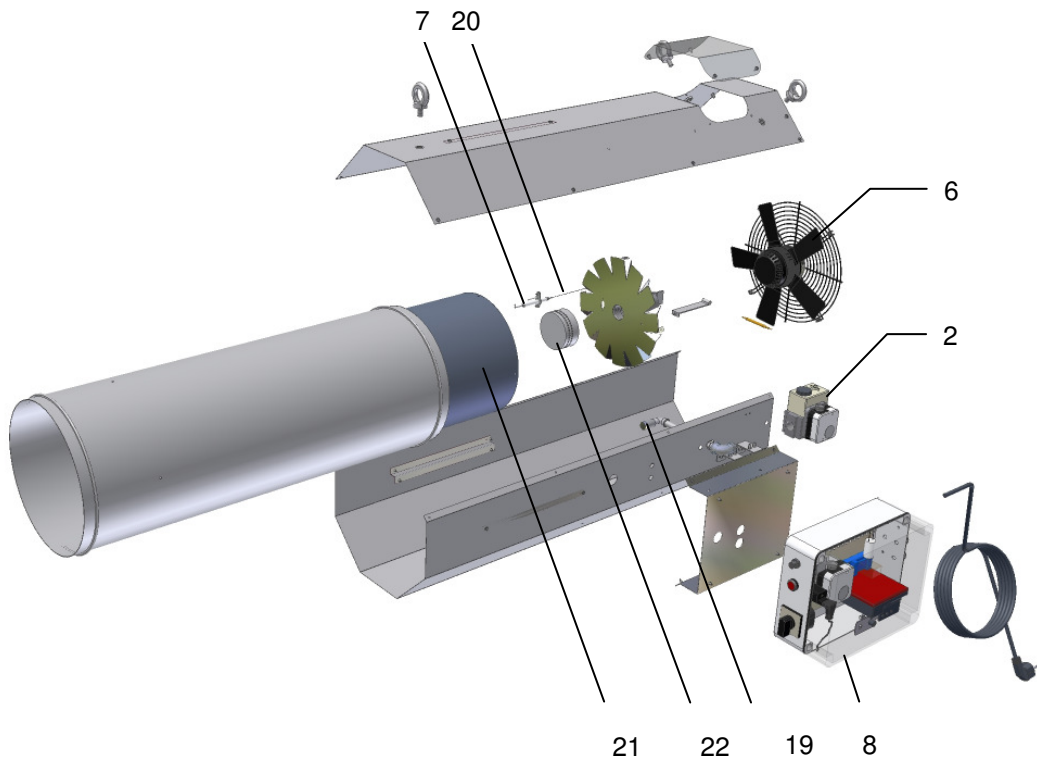
¡Utilizar únicamente piezas originales al realizar reparaciones!

11. ESQUEMA ELÉCTRICO

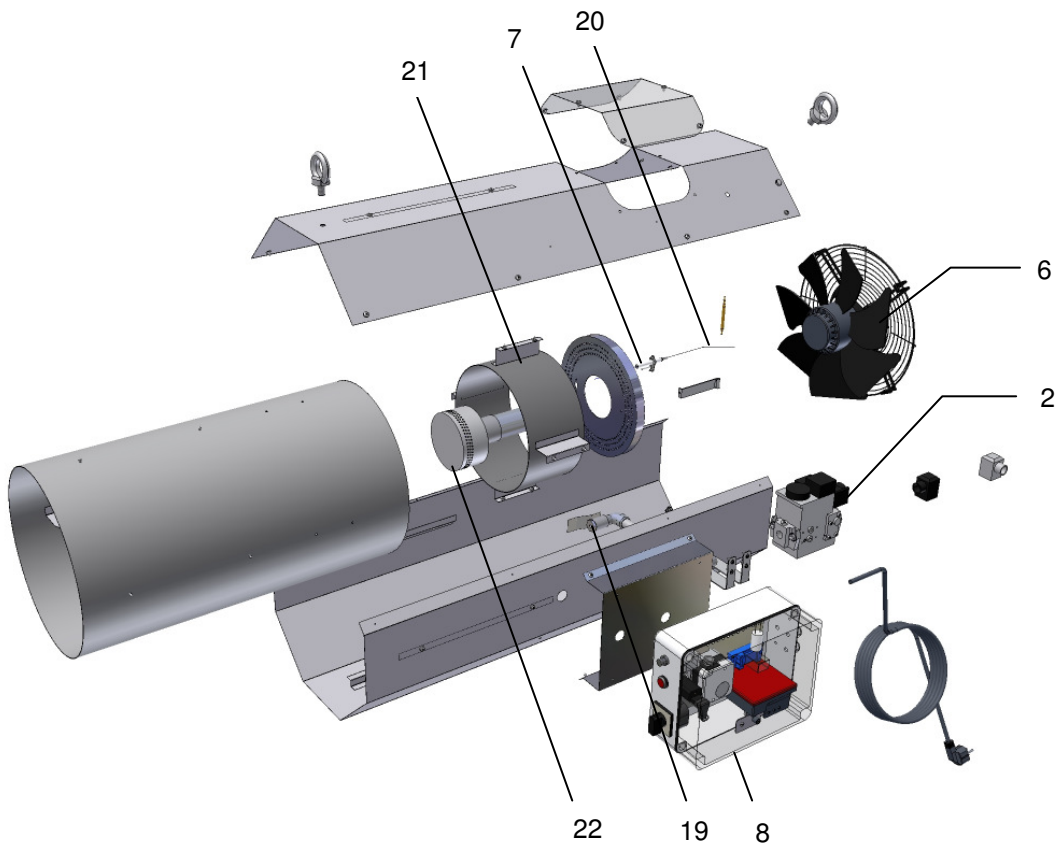
Tipo de aparato: NG-L - 30-100



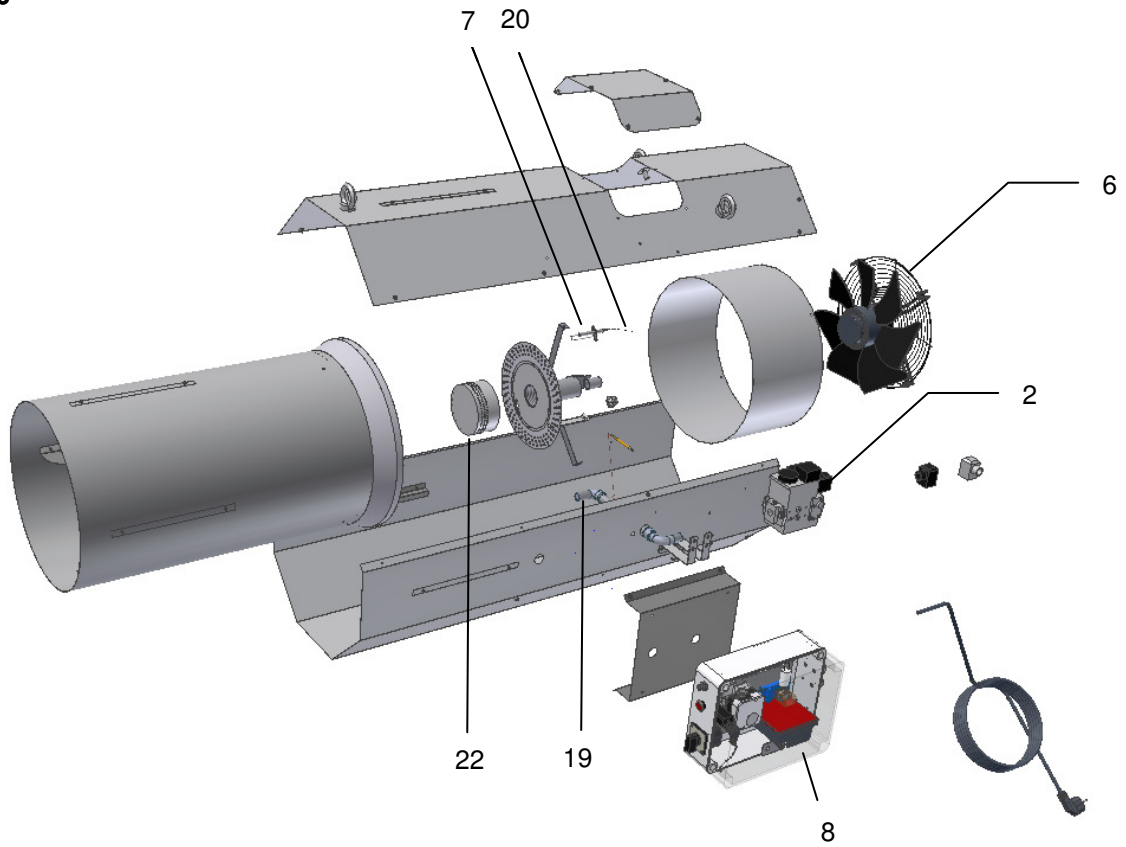
NG-L 30



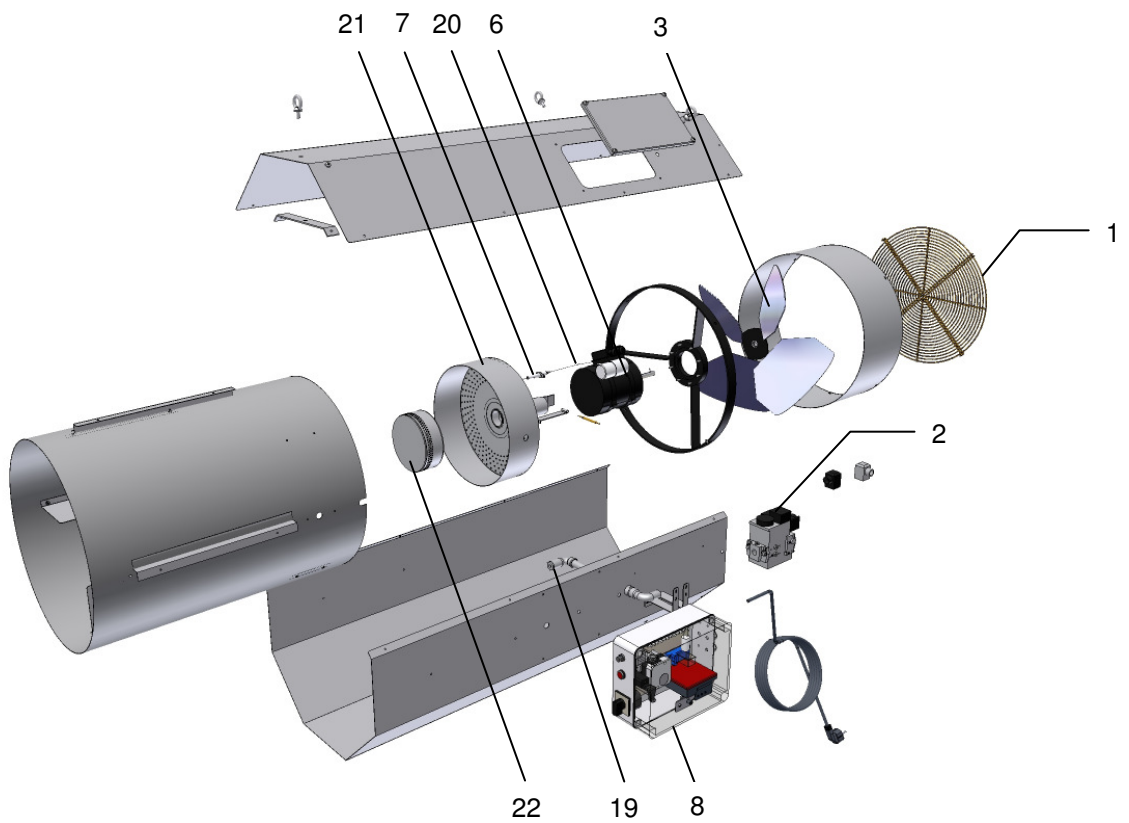
NG-L 50

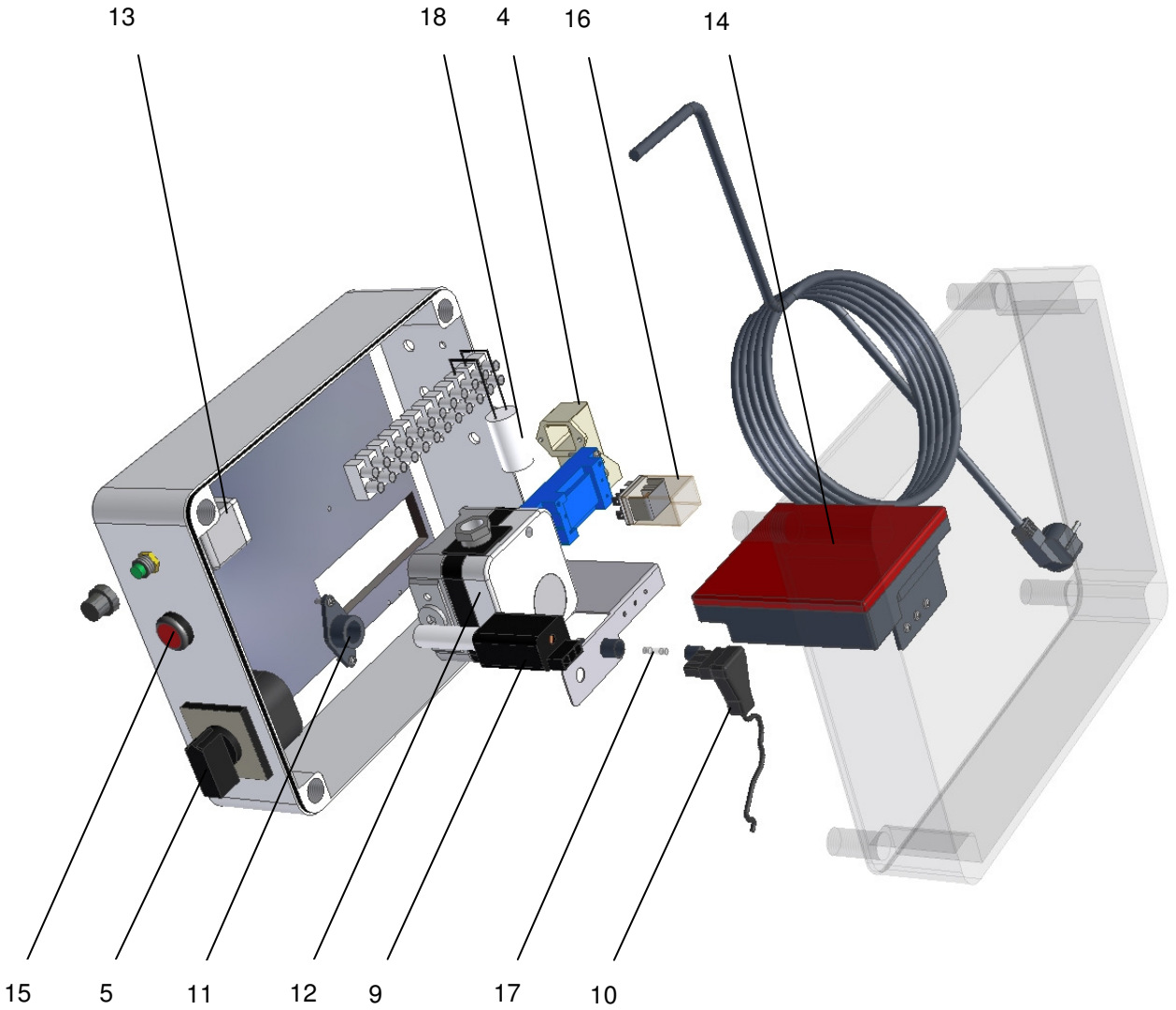


NG-L 80



NG-L 100







EG – Konformitätserklärung *EC – Conformity – Declaration*

gemäß der EG- Richtlinie für Maschinen (2006 / 42 / EG), Anhang II A
In the sense of the EC direction of machines (2006 / 42 / EC), Annex II A

Hiermit erklären wir, daß die nachstehend bezeichnete Maschine in ihrer Konzeption und Bauart sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der EG-Richtlinie Maschine entspricht. Bei einer mit uns nicht abgestimmten Änderung der Maschine verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

We herewith declare that the machine indicated as follows meets the requirements of the fundamental demands in respect of safety and health of the EC direction of machines in its development, construction and design. The declaration will lose its validity when a modification of the machine will be made without having been coordinated with us.

Hersteller <i>Manufacturer</i>	:	Gustav Nolting GmbH Orbker Str. 38 D - 32758 Detmold
Produktart <i>Kind of product</i>	:	Gaswärmeerzeuger: Warmluftherzeuger, ortsfest ohne Wärmetauscher <i>Gas fired warm air heating system: stationary without heat exchanger</i>
Produktbezeichnung <i>Description of product</i>	:	Gasbefeuertes Warmluftherzeuger zur Stallbeheizung als Vollautomat <i>Fully automatic gas fired warm air heating system for stable heating</i>
Typenbezeichnung <i>Model designation</i>	:	NG-L 30, NG-L 50, NG-L 80, NG-L 100
Zutreffende EG-Richtlinien <i>Applied EC direction</i>	:	Gasgeräte-Richtlinie 90 / 396 EWG <i>Guideline for gas appliances 90 / 396 EC</i> Maschinenrichtlinie 2006 / 42 / EG <i>Machine direction 2006 / 42 / EC</i> Niederspannungsrichtlinie 2006 / 95 / EG <i>Low voltage direction 2006 / 95 / EC</i> EMV- Richtlinie 2004 / 108 / EG <i>EMV direction 2004 / 108 / EC</i>

Angewandte harmonisierte Normen :
Applied harmonized standards

DIN EN 12100-1 01:2003	Sicherheit von Maschinen – Grundbegriffe, allg. Gestaltungsleitsätze Teil 1: Grundsätzliche Terminologie, Methodologie <i>Safety of machines – basic concept, general guiding principles of Construction Part 1: General terminology, methodology</i>
DIN EN 12100-2 02:2003	Sicherheit von Maschinen – Grundbegriffe, allg. Gestaltungsleitsätze Teil 2: Technische Leitsätze und Spezifikationen <i>Safety of machines – basic concept, general guiding principles of Construction Part 2: Technical guiding principles and specifications</i>
DIN EN 60204-1; 06:2007	Sicherheit von Maschinen, Elektrische Ausrüstung von Maschinen <i>Safety of engines, electrical equipment of machines</i>
DIN EN 61000-6-4; 09:2007	Elektromagnetische Verträglichkeit, (EMV) Störaussendung, Industriebereiche. <i>Electromagnetic compatibility, specialist basic standard interference emission, industrial areas.</i>

Angewandte nationale Normen sowie technische Spezifikationen :
Applied national standards as well as technical specifications

DIN EN 525 11: 1997	Gasbefeuertes Warmluftherzeuger / <i>Gas fired warm air heating system</i>
---------------------	--

EG-Baumusterprüfung durch:
EC type approval by:

GWl Gaswärme-Institut e.V., Hafenstr. 101, 45356 Essen Prüfbericht Nr.: 138225bE1 / 15061
GWl Gaswärme-Institut e.V., Hafenstr. 101, 45356 Essen (Germany) Test report no. 138225bE1 / 15061

Detmold, 04.01.2011

Geschäftsleitung
Management

**Unser umfangreiches
Lieferprogramm:**

- Warmlufterzeuger
- Anlagenbau
- Luftkanäle
- Gebläse für
Tragflughallen
und andere flexible,
Konstruktionen
- Steuerungsbau
- Stahlleichtbau
- Sondergerätebau
- Blechbearbeitung

**Our Comprehensive
Supply Program:**

- Warm Air
Heaters
- System
Construction
- Air Ducts
- Fans for air-
supported domes
and other flexible
structures
- Control Systems
Construction
- Light-weight
Steel
Construction
- Special
Equipment
Construction
- Sheet Metal

**Notre vaste
gamme de produits:**

- Générateur d'air
chaud
- Construction
d'installations
- Conduits de
ventilation
- Soufflantes pour
structures
pneumatiques et
autres
constructions
flexibles
- Construction
d'éléments de
réglage et de
commande
- Constructions
légères en acier
- Construction
d'appareils
spécialisés
- Façonnage de
tôles

**Nuestro amplio
programa de
suministro:**

- Generadores de
aire caliente
- Construcción de
instalaciones
- Túneles de viento
- Soplantes para
naves hinchables y
otras estructuras
flexibles
- Construcción de
controles
- Estructuras ligeras
de acero
- Construcción de
aparatos especiales
- Elaboración de
chapa



GUSTAV NOLTING GMBH

Neuzeitliche Heiztechnik

Orbker Straße 38
D-32758 Detmold
Deutschland/ Germany/ Allemagne

Telefon 0049 5231 6001-0
Telefax 0049 5231 6001-51/-25
info@gustav-nolting-gmbh.de
www.gustav-nolting-gmbh.de