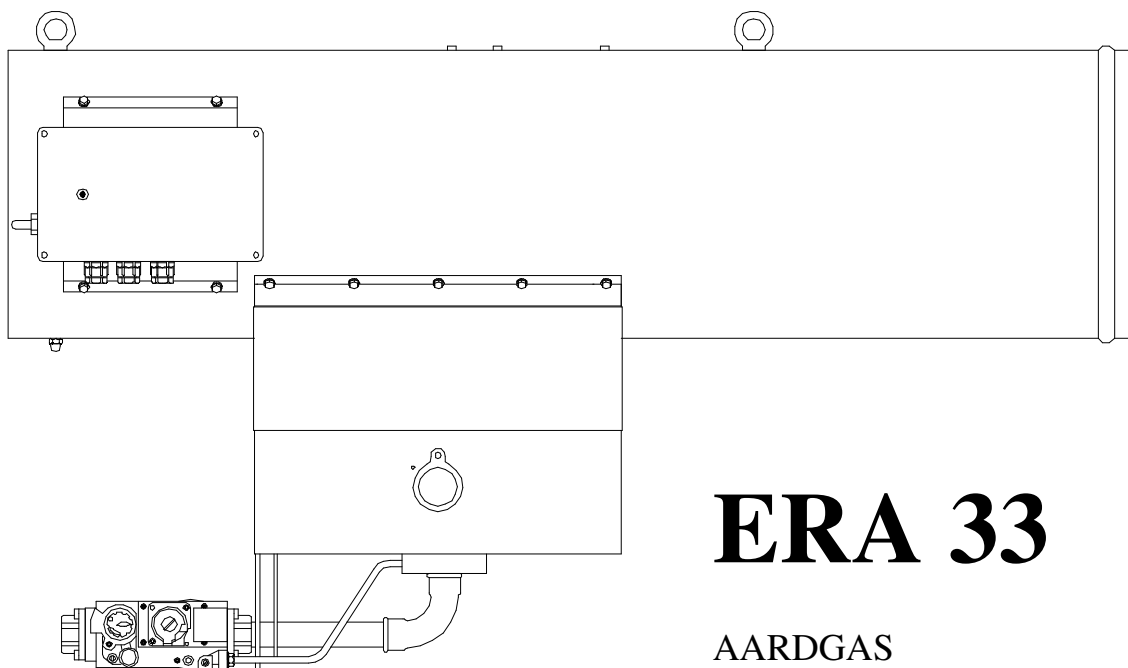




**GEBRUIKSAANWIJZING
EN
INSTALLATIEVOORSCHRIFTEN**

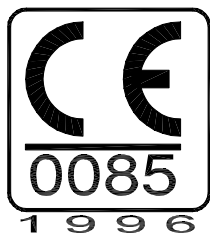


ERA 33

AARDGAS
PROPAAN

Producent:

**Thermo Heating
Productions b.v.** 



Bedankt voor uw vertrouwen in ons!

Het verheugt ons dat u hebt gekozen voor het nieuwe
heteluchtsysteem van **B.V. ERMAF**

ERA 33

Wij zijn ervan overtuigd dat u tevreden zult zijn.



EG - conformiteitverklaring

Wij verklaren dat de door ons op de markt gebrachte modellen en versies van het bovengenoemde apparaat voldoen aan de Europese richtlijnen voor veiligheid en gezondheid.

N.B.

Om een optimale werking van uw nieuwe toestel te kunnen garanderen en uw persoonlijke veiligheid te bevorderen verzoeken wij u vóór de eerste ingebruikname de gebruiksaanwijzing aandachtig te lezen. Let u daarbij vooral op de waarschuwingssymbolen.




Inhoudsopgave

1. Algemeen	2
1.1. Symbolen.....	2
1.2. Bijzondere veiligheidsaanwijzingen	2
1.3. Algemene veiligheidsvoorschriften	2
1.4. Elektrische installatie	3
1.5. Onderhoud.....	3
1.6. Bestelling van onderdelen	4
1.7. Aansprakelijkheid.....	4
1.8. Storingen door stroomuitval	4
1.9. Eerste hulp	4
1.10. Afval.....	4
2. Inleiding	5
2.1. Beschrijving van het systeem	5
2.2. Bijzondere veiligheidsvoorschriften.....	5
3. Technische gegevens	6
4. Montagehandleiding	7
4.1. Opstelling	7
4.2. Installatie	7
4.3. Gasaansluiting.....	8
4.4. Elektrische aansluiting	9
4.5. Thermostaatregeling / klimaatcomputer	9
5. Onderhoud	9
6. Gebruiksaanwijzing	10
6.1. In werking stelling	10
6.2. Verwarmen / ventileren.....	10
7. Storingen	11
8. Onderdelen	12
8.1. Tekening bij onderdelenlijst van de ERA 33	12
8.2. Onderdelenlijst van de ERA 33.....	13
8.3. Tekening bij onderdelenlijst van de schakelkast.....	14
8.4. Onderdelenlijst van de schakelkast	14
9. Bijlagen	15
9.1. Bedradingschema.....	15
9.2. Schema gasaansluiting.....	16



1. Algemeen

1.1. Symbolen

In de gebruiksaanwijzing zult u de volgende symbolen tegenkomen:

	Waarschuwing voor een gevaarlijke situatie
	Waarschuwing voor elektrische spanning
	Beschermende handschoenen dragen

1.2. Bijzondere veiligheidsaanwijzingen

	Let op!	Dit symbool wijst op risico's of op handelingen die kunnen leiden tot licht persoonlijk letsel of materiële schade.
	Let op!	Dit symbool wijst op handige tips die bijdragen tot een efficiënt, spaarzaam en milieuvriendelijk gebruik van het toestel.

1.3. Algemene veiligheidsvoorschriften

Gebruik de ERA 33 van **ERMAF** niet voor andere doeleinden dan waarvoor het toestel is bedoeld.

Gebruik voor andere doeleinden is geheel voor eigen risico. De fabrikant stelt zich niet aansprakelijk voor de hieruit voortvloeiende schade.

Correct gebruik van het toestel houdt ook in dat u zich houdt aan de voorwaarden van de fabrikant voor gebruik, onderhoud en installatie.

De geldende preventieve veiligheidsvoorschriften en de overige algemeen erkende instructies voor veiligheid en gezondheid dienen eveneens in acht te worden genomen.

Controleer de werking van de beveiligingsvoorzieningen en de functies van het toestel; dit dient u te doen:

- vóór ingebruikname;
- met regelmatige tussenpozen;
- na wijzigingen of reparaties.

Houd u aan de voorschriften van het energiebedrijf.

1.4. Elektrische installatie

- Alle werkzaamheden aan het toestel die niet onder het normale onderhoud vallen, dienen door een vakman te worden uitgevoerd.
- Tijdens werkzaamheden aan het apparaat moet altijd de stroom zijn uitgeschakeld.
- Controleer vóór ingebruikname van het toestel of de elektrische leidingen geen sporen van beschadiging tonen.
- Neem nooit het toestel in gebruik, voordat de beschadigde leidingen zijn vervangen.
- Beschadigde of defecte stekkers dienen door een erkende elektricien te worden vervangen.
- Trek nooit de stekker aan de draad uit de contactdoos.
- Dek de elektromotor niet af. Hierdoor raakt de koeling verstoord en kunnen er hoge temperaturen ontstaan die kunnen leiden tot brand en schade.

1.5. Onderhoud



Tijdens werkzaamheden aan het elektrische toestel moet altijd de stroom zijn uitgeschakeld!

Reparaties dienen te worden uitgevoerd door vakbekwaam onderhoudspersoneel dat over de vereiste opleiding of de nodige ervaring beschikt om de werkzaamheden naar behoren uit te kunnen voeren.

Reparatiwerkzaamheden, onderhoud en reiniging mogen alleen worden uitgevoerd als de stroom is uitgeschakeld en de motor stilstaat. Dit geldt ook voor het opsporen en verhelpen van storingen.



Draag altijd beschermende handschoenen wanneer er gevaar bestaat voor uw handen!

Na reparaties dient u eerst te controleren of de apparatuur of de machine nog steeds aan alle voorschriften voldoet. Het toestel mag pas in gebruik worden genomen, nadat alle veiligheidsvoorzieningen zijn aangebracht.

Bij gebruik van reserve-onderdelen dient u erop te letten dat deze aan de vereisten voldoen zoals die zijn vastgelegd door de fabrikant van het toestel. Het is dan ook raadzaam uitsluitend originele onderdelen te gebruiken.

1.6. Bestelling van onderdelen

- Bij de bestelling van onderdelen dient u de volgende gegevens te vermelden:
- het codenummer en de benaming van het onderdeel of het positienummer met de benaming en het nummer van de gebruiksaanwijzing bij niet-gecodeerde onderdelen;
- het nummer van de oorspronkelijke rekening;
- het type stroomvoorziening, bijv. 230/400 V, 3-fase, 50 Hz.

1.7. Aansprakelijkheid

De fabrikant stelt zich niet aansprakelijk voor schade als gevolg van wijzigingen aan machine of software die zonder toestemming door de gebruiker zijn uitgevoerd.

1.8. Storingen door stroomuitval

Voor de veiligheid van dieren of planten en uw heteluchtsysteem is het raadzaam alarminstallatie aan te brengen.

Bij stroomuitval dient een noodstroomaggregaat automatisch de energievoorziening over te nemen. U kunt ook gebruik maken van noodstroomaggregaten met cardanasaandrijving die kunnen worden aangesloten op een tractor.

Voor nadere informatie kunt u contact opnemen met uw schadeverzekeraar.

1.9. Eerste hulp

Tenzij uitdrukkelijk anders vermeld, dient er op de werkplaats altijd een verbandtrommel aanwezig te zijn voor eerste hulp bij ongelukken. Gebruikt materiaal dient onmiddellijk weer te worden aangevuld.

Wanneer u hulp inroept bij een ongeval, vermeld dan altijd de volgende zaken:

- waar het ongeluk is gebeurd;
- wat er precies is gebeurd;
- hoeveel gewonden er zijn;
- wat de aard is van de verwondingen.

Vergeet niet uw eigen naam op te geven!

1.10. Afval

Niet hergebruikte verpakkingsmaterialen en/of andere onbruikbare delen dienen te worden ingeleverd aan de voor afvalverwerking belaste instanties.

De uitgever behoudt zich het recht voor de inhoud zonder vooraankondiging te wijzigen. Mocht u in deze uitgave fouten of onjuiste informatie tegenkomen, dan stellen wij het op prijs als u ons daarvan op de hoogte stelt.

Alle in de tekst genoemde en aangeduide merken zijn geregistreerde en beschermde handelsmerken van de rechthebbende.

Voor eventuele vragen kunt u zich richten tot:

B.V. ERMAF

Boelewerf 25, NL-2987 VD Ridderkerk

Postbus 3072, NL-2980 DB Ridderkerk

Tel: +31 (0)180 – 481 381; Fax: +31 (0)180 – 481 391.

2. Inleiding

2.1. Beschrijving van het systeem

B.V.ERMAF heteluchtkanonnen zijn bij uitstek geschikt voor verwarming en/of CO₂ dosering in kassen en folie tunnels. Tevens zijn ze zeer goed toe te passen voor verwarming van runder- of varkensstallen, of het verwarmen of vorstvrij houden van opslag, en/of bewaarplaatsen van b.v. aardappels of bolgewassen.

Vooraf in hun eerste levensdagen hebben jonge dieren - of het nu om runderen of om varkens gaat - een sterke behoefte aan warmte.


Een goede temperatuurregeling vanaf het eerste begin heeft een gunstige invloed op de verdere ontwikkeling en de gezondheid van de dieren of planten en bevordert de productie binnen uw bedrijf.

De ERA 33 van **B.V. ERMAF** schept de voorwaarden voor een optimale verwarming van uw ruimten. Het verwarmingstoestel is leverbaar in uitvoeringen voor aardgas of propaangas. Latere ombouw van aardgas op propaangas of andersom vormt geen probleem. Een schoorsteenaansluiting is niet noodzakelijk. U kunt de ERA 33 eenvoudig installeren op de plaats waar het toestel voor de meest effectieve warmtevoorziening zorgt. Zo komt de warmte geheel ten goede van de dieren en hebt u geen problemen met onnodig warmteverlies.


Een positieve bijkomstigheid is dat de "open verbranding" een gunstige invloed heeft op de relatieve vochtigheid in de te verwarmen ruimte.

De ERA 33 wordt geregeld door een aan te sluiten thermostaat of door een computer en is bovendien uitgerust met een ionisatievlambeveiliging. Wanneer om de een of andere reden het toestel niet aanslaat of de vlam uitdooft, dan wordt onmiddellijk de gastoevoer stopgezet. Twee magneetventielen in het gasblok garanderen een hoge veiligheid en zorgen ervoor dat er geen onverbrand gas kan vrijkomen.

2.2. Bijzondere veiligheidsvoorschriften

	De ERA 33 is een verwarmingssysteem voor bovengenoemde ruimten *. Gebruik voor andere doeleinden is geheel voor eigen risico. De fabrikant stelt zich niet aansprakelijk voor de hieruit voortvloeiende schade.
---	---

* De ERA 33 is, vanwege de stofontwikkeling, niet geschikt voor verwarming in pluimveestallen

	Bij de opslag van mest ontstaan gassen die voor een deel in de mest opgelost blijven. Bij het roeren en spoelen kunnen deze giftige en explosieve gassen (o.a. zwavelwaterstoffen en methaan) vrijkomen. Bij een aanwezige ontstekingsbron kan er een heftige explosie ontstaan. Daarvoor dient u de heaters voor het roeren en pompen uit te schakelen. Hiernaast dient u de volgende maatregelen te treffen: <ul style="list-style-type: none"> • Bij opslag van mest buiten, de luiken te sluiten. • Ruimten goed ventileren
---	---

Opmerking:

Bij de bovenstaande voorschriften wordt geen rekening gehouden met het algemene brandgevaar. Hiervoor kunt informatie inwinnen bij uw brandverzekering en/of de brandbeveiliging uit uw regio.

3. Technische Gegevens

Vermogen : 33 kW

Gasverbruik : aardgas $\pm 3,5 \text{ m}^3/\text{h}$
 propaan $\pm 2,4 \text{ kg/h}$

Inlaatdruk

- aardgas : 25 mbar
 - propaangas : 50 mbar

Branderdruk

- aardgas : (inspuitter 16 x $\varnothing 1,25$) zie hst 4.3
 - propaangas : (inspuitter 16 x $\varnothing 0,75$) 29 mbar

Gasaansluiting 1/2"

Luchtverplaatsing : ventileren $\pm 1.300 \text{ m}^3/\text{h}$
 verwarmen $\pm 1.700 \text{ m}^3/\text{h}$

Stroomaansluiting : 230 V /50 Hz /120 W

Beveiliging bij luchtgebrek: microschakelaar

Vlambeveiliging : max. thermostaat

Controle waakvlam: thermokoppel

Worp : 30 m

Lengte : 1.000 mm

Breedte : 351 mm

Hoogte : 584 mm

Gewicht : 17 kg

De vier voornaamste componenten van de ERA 33 zijn:

1. Mantel : deze dient voor luchtgeleiding;
2. Branderkamer : hierin wordt het gasluchtmengsel d.m.v. vonkstekking verbrand;
3. Ventilator : deze zorgt voor de verspreiding van de warme lucht door de ruimten, de aanvoer van zuurstof voor de verbranding, de koeling van de branderkamer en de rookgassen;
4. Kast : hierin zijn de regel- en veiligheidsvoorzieningen aangebracht.

Materialen:

Mantel : roestvrijstaal 304

Branderkamer : roestvrijstaal 430


De gebruikte materialen zijn voorzien op een maximale belasting.

4. Montagehandleiding

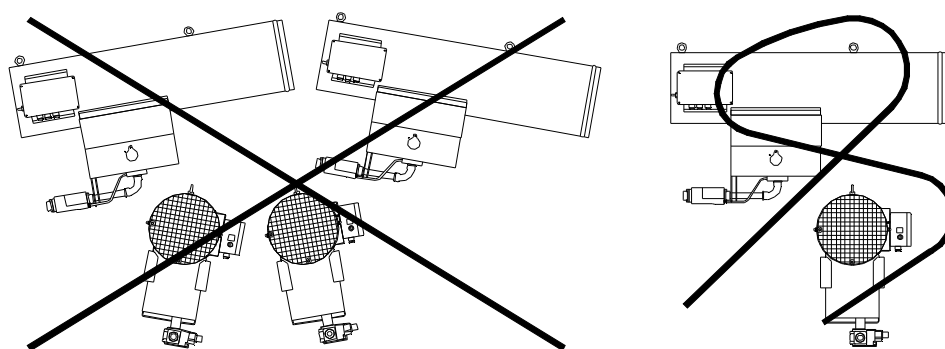
4.1. Opstelling

Het aantal benodigde verwarmingstoestellen hangt af van de afmetingen en de verdere kenmerken van de ruimte en van de gewenste temperatuur en het heersende klimaat.

4.2. Installatie


	Let op!	De volgende zaken dienen in acht te worden genomen!
---	----------------	---

- Het toestel moet horizontaal worden opgesteld of aan de drie meegeleverde kettingen worden opgehangen.



- Voor de inlaatzijde en voor de uitblaasmond mogen zich geen obstakels bevinden.
- De uitblaasmond mag niet worden gericht op een wand uit brandbaar materiaal binnen een afstand van 2 meter.
- Tussen de aanzuigopening van het toestel en de wand dient een afstand van minstens 1 m te worden bewaard.
- Het toestel mag niet in of op een gesloten kanalen-/buisensysteem worden aangesloten.
- Neem bij de aansluiting van gas en elektriciteit de plaatselijk geldende voorschriften in acht.
- In de ruimte waar het toestel wordt opgesteld, dient ofwel een mechanische afzuiginstallatie te worden aangebracht die per uur en per 10 kW vermogen ten minste 100 m³ lucht afzuigt, ofwel dient er een goede natuurlijke ventilatie te zijn. Wanneer de ruimte twee openingen heeft, kunt u op natuurlijke wijze een ventilatiefactor van 1,0 bereiken (d.w.z. dat het per uur geventileerde luchtvolume gelijk is aan het luchtvolume in de ruimte). Voorwaarde hierbij is wel dat de openingen een oppervlakte hebben van ten minste 60 x B cm² ("B" is het vermogen in kW).
- Het gezamenlijke vermogen van de geïnstalleerde toestellen mag in geval van natuurlijke ventilatie niet meer bedragen dan 10 kW per 200 m³ ruimte-inhoud.

4.3. Gasaansluiting

	LET OP!	Controleer of het plaatselijk geleverde gas geschikt is voor het toestel en aan alle kwaliteitseisen voldoet.
---	----------------	---

Aan de zijkant van het toestel zit een 1/2"-gasaansluiting.

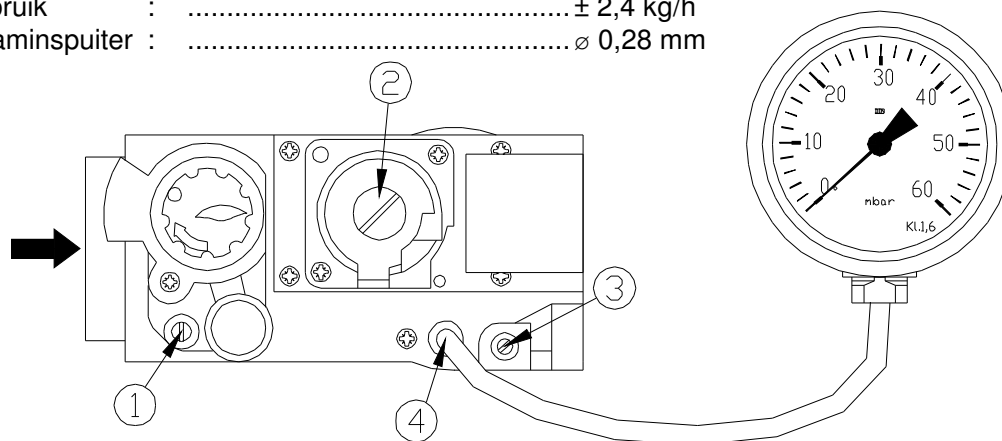
De aansluiting van de ERA 33 op de gasvoorziening mag alleen worden uitgevoerd door erkend en vakkundig personeel en alleen met behulp van het juiste aansluitmateriaal (zie bijlage: Schema gasaansluiting).

Aardgas:

Inlaatdruk	:25 mbar
Inspuiters	:16 x \varnothing 1,25 mm
Branderdruk	:	Nederland (L-gas).....14,0 mbar
		Belgie (H-gas)11,2 mbar
Gasverbruik	: \pm 3,5 m ³ /h
Waakvlaminspuiters	:0,53 x 0,28 mm

Propaangas:

Inlaatdruk	:50 mbar
Inspuiters	:16 x \varnothing 0,75 mm
Branderdruk	:29 mbar
Gasverbruik	: \pm 2,4 kg/h
Waakvlaminspuiters	: \varnothing 0,28 mm



1. Meetpunt inlaatdruk
2. Instelschroef branderdruk
3. Instelschroef druk waakvlamgas
4. Meetpunt branderdruk

Algemeen:

De branderdruk dient bij de ingebruikname van het toestel te worden gemeten en ingesteld. Houd u aan de voorschriften van de plaatselijk bevoegde instanties en het energiebedrijf.

Ombouw

Voor het ombouwen naar een andere gassoort dient u een erkend gasinstallateur in te schakelen. Voor ombouwen van aardgas op propaangas of omgekeerd dienen de 16 inspuiters en de waakvlaminspuiters te worden vervangen. Tevens dient de branderdruk opnieuw te worden ingesteld.

4.4. Elektriciteitsaansluiting


Houd u aan de voorschriften van de plaatselijk bevoegde instanties en het energiebedrijf.

Stroomaansluiting: 230 V/ 50 Hz/ 120 W

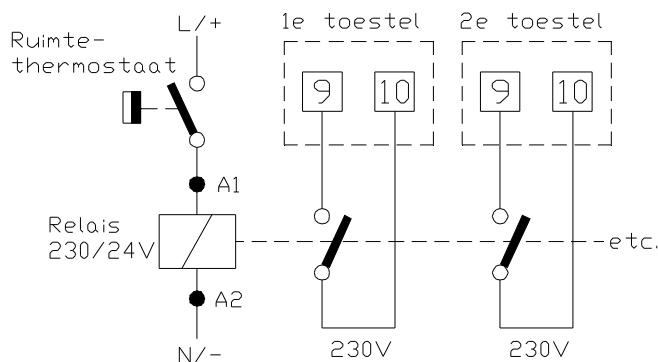
Het toestel wordt met de stekker op het 230 V net aangesloten.

4.5. Thermostaatregeling/klimaatcomputer


Voor een automatische regeling van de werking van het toestel dient de thermostaat op de aansluitklemmen 9 en 10 te worden aangesloten (zie hst 9.1)

	LET OP!	Ieder toestel moet afzonderlijk op een thermostaat worden aangesloten.
---	----------------	--

Een mogelijkheid is:



5. Onderhoud

	Let op!	Gebruik nooit water om het toestel te reinigen! Slechte of onregelmatige reiniging kan leiden tot brandschade!
---	----------------	---

Laat uw toestellen minstens eenmaal per jaar door een erkende installateur controleren en afstellen. Het toestel dient regelmatig en na iedere mestperiode zorgvuldig te worden gereinigd. Hiervoor kunt u gebruik maken van een compressor.

Reinig ook iedere keer vóór ingebruikname het toestel met behulp van perslucht.

Aanwijzingen:

- Blaas de brander van onderen schoon.
- Is de brander zeer vervuild, dient u de brander te demonteren en met een borstel en/of stofzuiger te reinigen.
- Blaas de binnenzijde van het toestel schoon.
- Controleer of de ontluichtingsopening van de gasdrukregelaar schoon is, wanneer u gebruik maakt van propaangas.

6. Gebruiksaanwijzing

6.1. In werking stelling

Controleer als eerste de elektrische voeding van het toestel en open vervolgens de gaskraan.

In bedrijf stellen:

1. Druk de gele knop in en houd deze ingedrukt.
2. Ontsteek de waakvlam.
3. Houd, nadat de waakvlam is ontstoken, de knop nog ∇ 20 seconden ingedrukt.
4. Laat de knop los.
5. Als de waakvlam niet blijft branden moet minstens 3 minuten worden gewacht alvorens een nieuwe poging tot ontsteken wordt ondernomen.

Door de keuzeschakelaar in de stand "Branden" te zetten kunt u het toestel in werking stellen.

Schakel de thermostaat/klimaatcomputer en/of de tijd klok in.

6.2. Verwarmen / Ventileren

Op de drupwaterdichte schakelkast van het toestel bevindt zich een schakelaar met drie standen: "Ventileren", "Uit" en "Branden".

Bij inschakeling van het toestel begint de ventilator onmiddellijk te draaien.

In de stand "Branden" opent de gasklep en zal de waakvlam de hoofdbrander ontsteken. Met het thermokoppel wordt gecontroleerd of de waakvlam brandt. Brandt de waakvlam niet, sluit de gasklep.

In de stand "Ventileren" opent de gasklep zich niet.

7. Storingen

Storingen kunnen optreden in de volgende componenten:

- a) gastoevoer
- b) elektrische installatie
- c) regel- en veiligheidsvoorzieningen

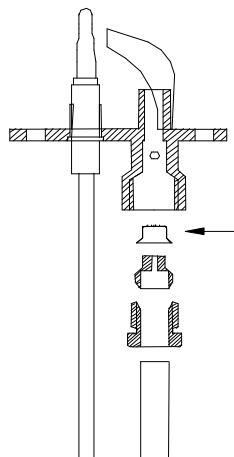
Stel in geval van storingen direct uw installateur op de hoogte.

De meest voorkomende storingen:

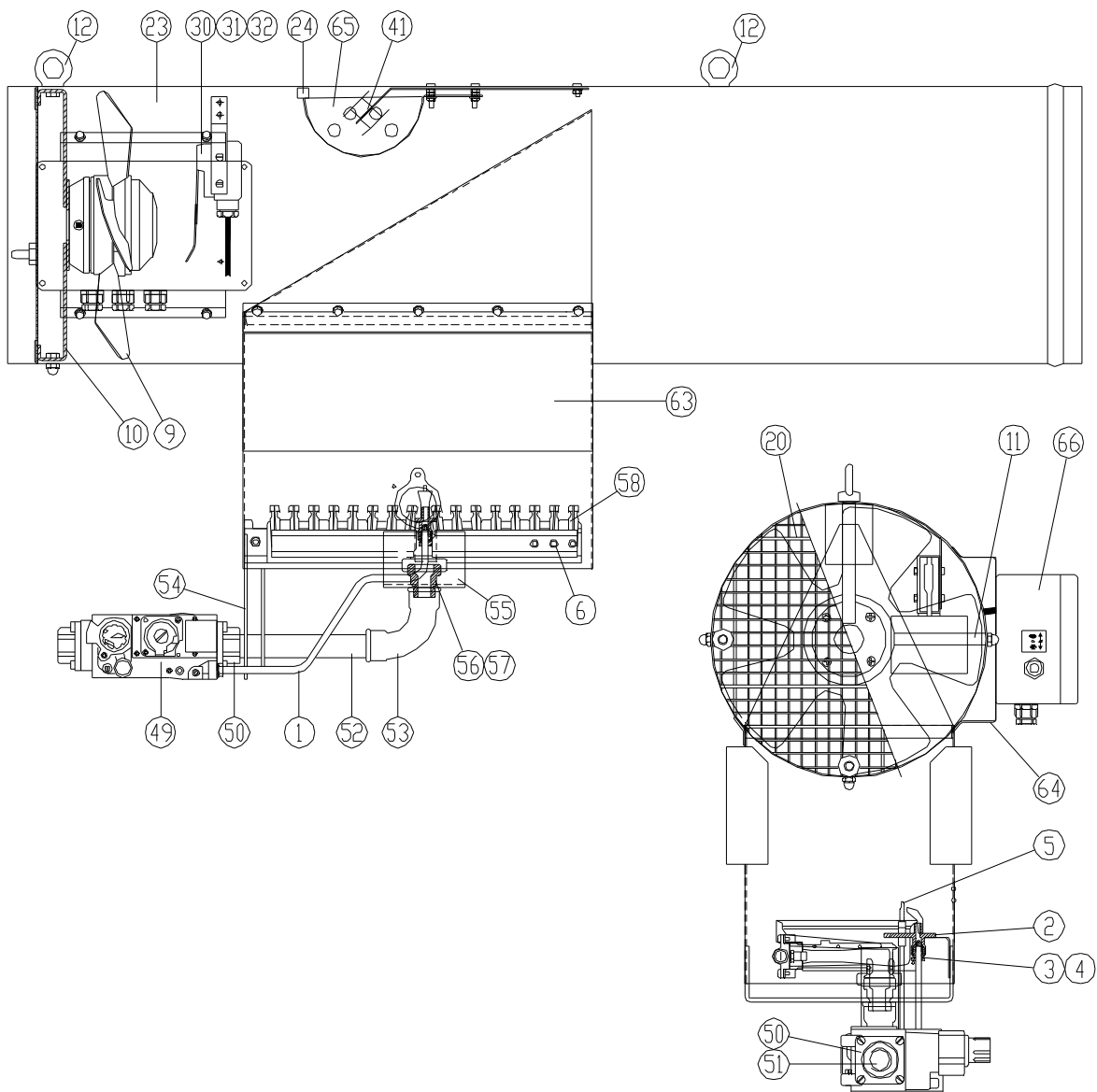
1. De ventilator draait in geen van de schakelstanden.
2. De ventilator draait wel in de stand "Branden", maar de gasklep opent niet.
3. De ventilator draait normaal in de stand "Branden". De gasklep wordt geopend maar de brander ontsteekt niet.
4. Waakvlam blijft niet branden, valt steeds weer uit.

Mogelijke oorzaken:

- a) De spanning is te laag of niet aanwezig
 - b) De ventilator is geblokkeerd.
 - c) De ventilatormotor of de startcondensator is defect.
 - d) De Thermodisc is uitgeschakeld (wacht ± 2 min.) of defect.
-
- a) Spoel van het magneetventiel defect.
 - b) De vaanschakelaar is defect of vastgelopen.
 - c) Ventilator maakt te weinig toeren.
 - d) De aanzuigopening van de ventilator is niet of slechts gedeeltelijk vrij.
 - e) Spanning te laag.
-
- a) Waakvlam brandt niet.
 - b) Gasdruk valt weg, niet goed ingesteld of leiding zit verstopt.
 - c) Gasdrukregelaar is defect.
-
- a) Te lage gasdruk.
 - b) Te hoge gasdruk.
 - c) Thermokoppel defect of bij het aansluitpunt vervuild.
 - d) Luchttoevoeropening inspuiter vervuild.



8.1 Tekening bij onderdelenlijst van de ERA 33

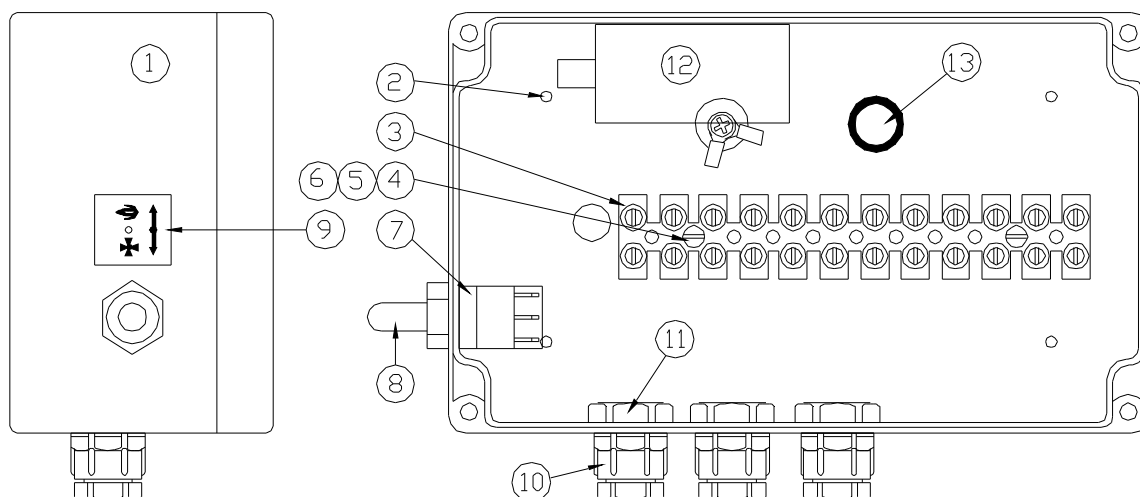


N.B. Vermeld altijd het serienummer van uw toestel wanneer u onderdelen bestelt.

8.2 Onderdelenlijst van de ERA 33

<u>Pos.</u>	<u>Benaming</u>	<u>Code nr</u>
1	Waakvlamleiding 6x4mm.....	N1230001
2	Waakvlamkop.....	N50280038
3	Drukwartel ø6.....	N50280034
4	Klemring ø6.....	N50280033
5	Thermokoppel.....	N50290051
6	Aardgas: Insuiter (16x) ø1,25.....	N50280036
	Propaan: Insuiter (16x) ø0,75.....	N50280042
9	Ventilator EBM A2E250 115W.....	N50280064
10	Motorsteun compleet.....	N50270008
11	Schermpijp.....	N50270033
12	Oogmoer M6.....	N50260049
20	Rooster voor ERA 33.....	N50270024
23	Mantel ERA 33.....	N50281013
24	Draadklem.....	N50280070
30	Microschakelaar.....	N50390027
31	Beugel voor microschakelaar ERA.....	N50310034
32	Beschermkap microschakelaar.....	N50390030
41	Taststrip voor Thermodisc compleet.....	N50380095
49	Gasregelcombinatie Honeywell V4600A 1080B.....	N50310046
50	Flens (2x) voor V4600 1/2".....	N50310155
51	Filter V4600.....	N50310150
52	Pijpnippel 1/2" x 160 GEG.....	N50310047
53	Knie 1/2" G nr.2.....	N50310047
54	Ophangstrip mengbuis ERA.....	N50310037
55	Bovenplaat ERA.....	N50310037
56	Bovenaansluiting.....	N50310020
57	O-ring.....	N50310019
58	Brander ERA A-H.....	N50310001
63	Branderhuis compleet.....	N50310035
64	Aanbouwplaat.....	N50270014
66	Schakelkast ERA 33 compleet.....	N50310040

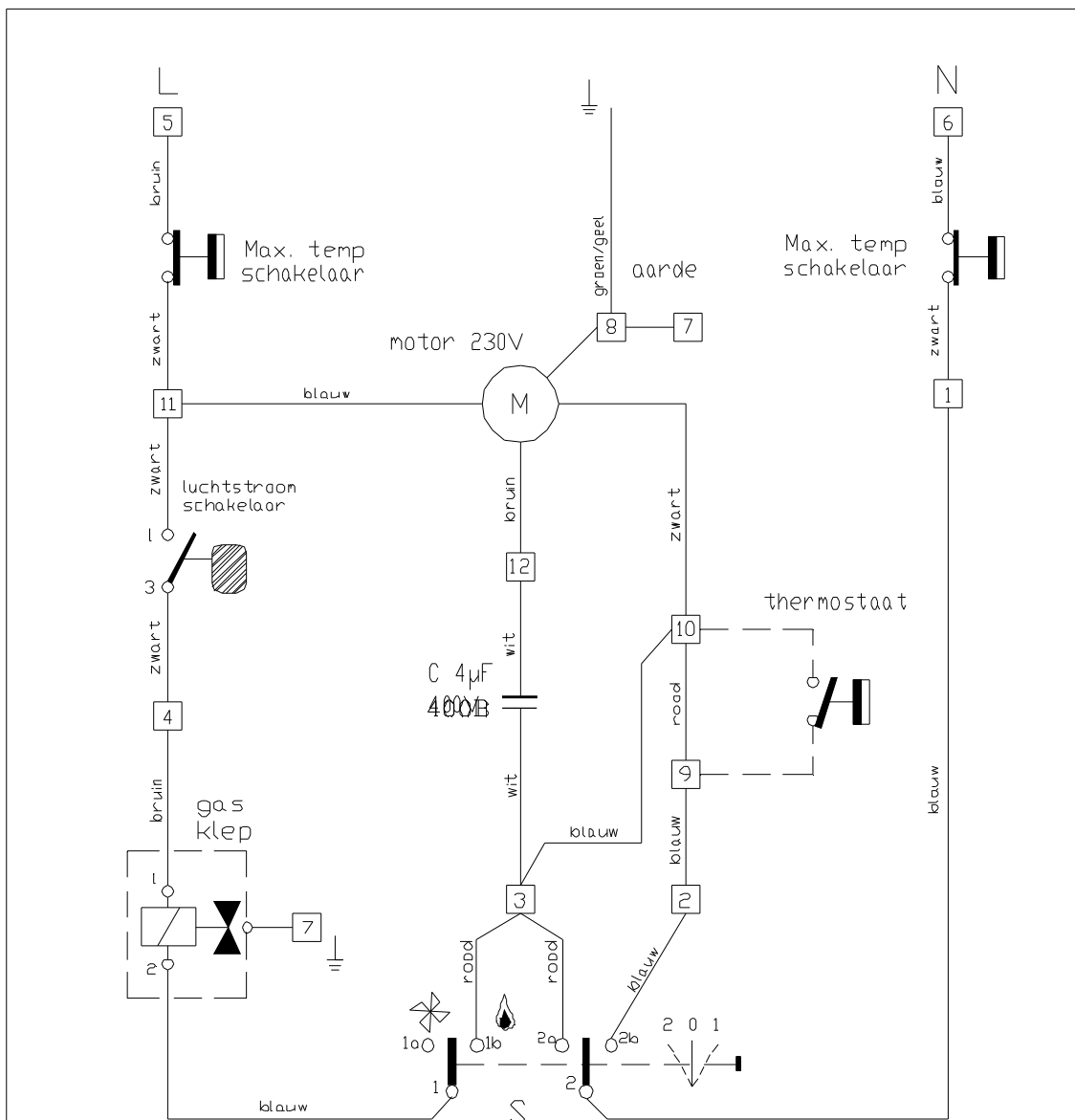
8.3. Tekening bij onderdelenlijst van de schakelkast van de ERA 33



8.4. Onderdelenlijst van de schakelkast

<u>Pos.</u>	<u>Benaming</u>	<u>Code nr</u>
1	Schakelkast leeg	N50310041
2	Plaatbout 4,2 x 9,5.....	N50260009
3	Klemstrook Polyamide	N50260192
4	Schroef M3 x 25	N50260073
5	Moer M3 messing.....	Z6412008
6	Tandveerring M3	N50260304
7	Schakelaar, 2-polig	N50310050
8	Beschermhoedje	N50310051
9	Bedieningsplaatje	N50260108
10	Wartel PG 9.....	N50270021
11	Moer PG 9.....	N50270022
12	Condensator 4 Φ F/400 V.....	N50270012
13	Doorvoertule 16 mm	N51400131

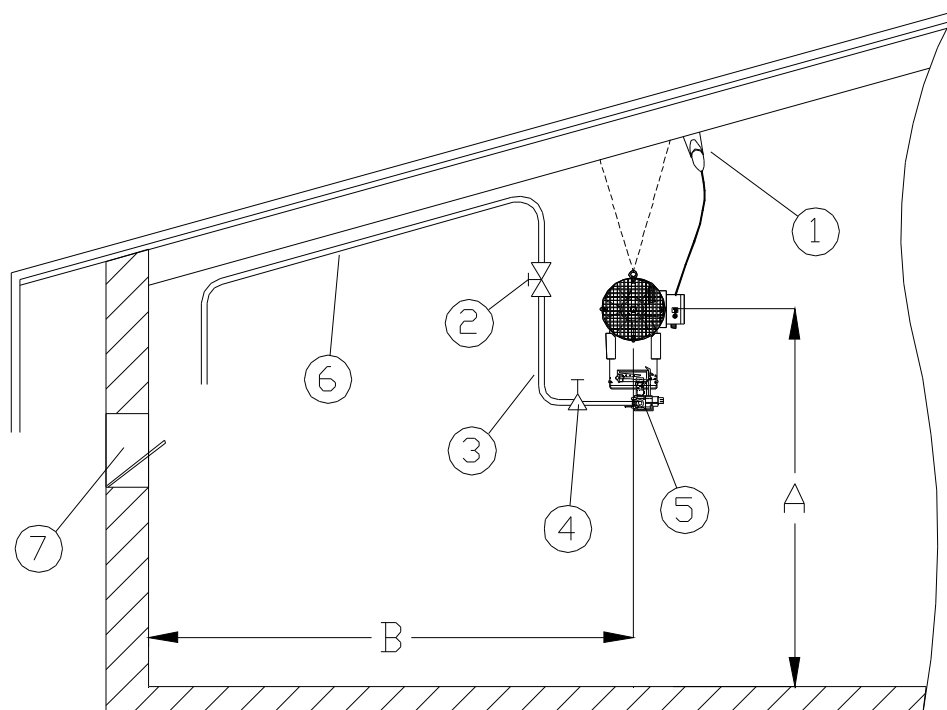
9.1. Bedradingschema van de ERA 33



keuzeschakelaar S
 0 = uit
 1 = verwarmen
 2 = ventileren

	<input type="checkbox"/> kroonsteen 230 V <input type="checkbox"/> schakelaars, relais etc.
	NETSPANNING : 230V + ERDE UITVOERING :

9.2. Schema gasaansluiting



A = hoogte \pm 1,8 m; houd rekening met de hoogte van de luchtinlaatopeningen.
 B = 2 - 2,5 m; houd rekening met de afstand tot de voeder- en drinkinstallatie.

<u>Pos.</u>	<u>Code-Nr.</u>	<u>Naam</u>
1		230 V contactdoos (trek bij onderhoud en reparatie-werkzaamheden altijd de stekker uit het contact!)
	N50280057	230V Stekker met snoer
2	N52990040	Gaskogelkraan $\frac{3}{4}$ "
3	N52990051	Gaslang 1" x 1500 V2A
4	N50310046	Gasregelcombinatie Honeywell V4600A. Let op de inlaatdruk: aardgas: 25 mbar; propaangas: 50 mbar
5	N50160115	Drukregelaar: bij propaangas: 1,4 bar - 50 mbar
6		Hoofdgasleiding
7		Luchttoevoeropening.