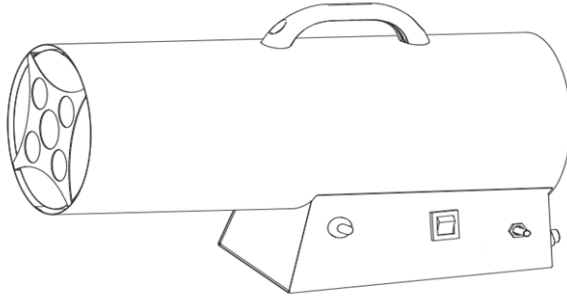


# KÄYTTÖOHJE KAASULÄMMITIN

KL10



Lue tämä käyttöohje huolellisesti läpi ennen kuin käytät laitettasi ensimmäistä kertaa.

Käytä vain ohjeiden mukaisesti tulipalon ja vaaratilanteiden estämiseksi.

Säilytä tämä käyttöohje myöhempää tarvetta varten. Jos sinulla on kysyttävää laitteesta, ota yhteyttä myyjään jolta ostit laitteen.

## **VAROITUS:**

Tätä laitetta on käytettävä hyvin ilmastoiduissa tiloissa ja vähintään 2,5 metrin päässä kaikista syttyvistä materiaaleista.

## **VAROITUS:**

VAIN SISÄKÄYTTÖÖN, RIITTÄVÄ ILMANVAIHTO ON VARMISTETTAVA.

Lämmitintä saa käyttää ainostaan mukana toimitettavalla paineensäätimellä.

## Sisällysluettelo:

1. Turvaohjeet
2. Tuotteen Kuvaus
3. Tuotteen osat
4. Paineenalennusventtiili ja letku
5. Mitat
6. Tekniset tiedot ja takuu
7. Laitteen käyttö
8. Kaasunsyöttökaavio
9. Sähkösyöttökaavio
10. Laitteen huolto
11. Varoitus paikallisista määräyksistä
12. Vianetsintä

# 1. Turvaohjeet

Oman ja muiden turvallisuuden vuoksi lue nämä turvallisuusohjeet huolellisesti ja noudata niitä.

## VAARA

1. Älä käytä alueilla missä on avoin syttyvä kaasulähde, koska se voi johtaa räjähdys-, tulipalo- tai palovammoihin.
2. Tätä laitetta tulee käyttää tuuletetuissa tiloissa, ei tiloissa joissa ilmanvaihto on mahdotonta tai heikkoa. Kun laite on käytössä, tuuleta huone säännöllisesti (kahdesti tunnissa), koska riittämättömän hapen aiheuttama epätäydellinen palaminen voi johtaa häämyrkytykseen.
3. Ilmanvaihdon vähimmäisvaatimukset: Kun laitetta käytetään sisätilassa, varmista, että huonetila on vähintään 140 m<sup>3</sup> ja että keskimääräinen ilmankiertoaukon pinta-ala on vähintään 350 cm<sup>2</sup>
4. Kun kaasuvuoto tapahtuu, katkaise ensin kaasun syöttö, avaa sitten kaikki ilmanvaihtolaitteet, käytä tuuletinta vuotaneen kaasun laimentamiseen (huomio; älä käytä laitteita, jotka voivat aiheuttaa kipinöitä, kun vuotokaasua ei ole laimennettu huoneilmasta riittävästi.)
5. Älä sijoita laiteta kellariin tai käytä sitä maanpinnan alla vaaran välttämiseksi.

## VAROITUS

1. Sinun on asennettava tavallinen paineenalennusventtiili ja liitäntätietku, kun käytät tätä laitetta (paineenalennusventtiilien tiedot: KL10 Pu 700 mbar, virtausnopeus Qn 1,5 kg/h).
2. Vältä aerosolien käyttöä alueilla, joilla lämmitintä käytetään, koska aerosolien sisällä oleva kaasu on syttyvää ja aiheuttaa palo- ja räjähdysvaaran.
3. Älä käytä laitetta paikoissa, joissa on syttyviä hiukkasia (hiutaleita, sahanpurua, pölyä), koska ne voivat imeytyä laitteeseen ja kuumentua muodostaen hiillosta, mikä voi aiheuttaa tulipalon ja palovammojen vaaran.
4. Älä tuki ilmanottoa tai lämmityselementtiä, koska se voi aiheuttaa virheellisen palamisen tai tulipalon.
5. Älä yritä muuttaa lämmitintä millään tavalla, koska se on erittäin vaarallista ja voi aiheuttaa toimintahäiriöitä tai tulipalon.
6. Älä käytä laitetta paikoissa, joissa se on alttiina sateelle, lumelle tai syövyttävälle aineille, kaasuille, tai liialliselle kosteudelle. Katkaise aina virta ja irrota laite pistorasiasta ennen rutiinihuoltoa tai tarkastuksia.
7. Tämä laite on tarkoitettu vain lämmitykseen yleisissä tiloissa, ja sitä ei saa käyttää kotitalouksien lämmitykseen.
8. Laite tulee asentaa voimassa olevien kansallisten ilmanvaihtomääräysten mukaisesti.

## VAROITUS

1. Tulipalon välttämiseksi varmista, että laite ei ole syttyvien tai räjähtävien aineiden lähellä sen ollessa päällä. KL10-mallille, varaa vähintään 2,5 m vapaata tilaa lämmittimen eteen ja 2 m taakse tuloaukosta, 2 m laitteen yläpuolella ja 2 m molemmille puolille. Tämä estää sisääntulon tukkeutumisen ja välttää siten ihmisille tai omaisuudelle aiheutuvat vaarat ja vahingot.
2. Kun käytät lämmitintä, älä kohdista ulostuloa suoraan lattiaan, koska sen korkea lämpötila voi aiheuttaa tulipalon.
3. Kun vaihdat kaasua, sinun on ensin katkaistava virransyöttö, irrotettava pistoke ja asetettava virtakytkin Off (0) asentoon.
4. Käytettävän jännitteen, taajuuden ja kaasutyyppin tulee olla samat kuin tyyppikilvessä. Älä käytä muita kaasulähteitä.
5. Ei saa käyttää kotitaloustilojen asuinalueiden lämmittämiseen; käyttöön julkisissa rakennuksissa, katso kansalliset määräykset.
6. Älä altista laitetta sateelle tai lumelle, älä koskaan käytä sitä kosteissa tiloissa.
7. Irrota pistoke ennen rutiinihuoltoa ja tarkastusta.

### Puhdistus ja huolto

1. Pidä laite puhtaana ja poista pöly. Puhdista laite vähintään kerran vuodessa. Käytä kosteaa liinaa puhdistamiseen, jos laite on liian likainen
2. Anna laitte kerran vuodessa tarkastettavaksi asiantuntevalle kaasulämmitin huoltoliikkeelle.
3. Pidä laite kaukana syttyvistä esineistä.
4. Kun laitetta ei käytetä pitkään aikaan, ole hyvä ja irrota pistoke pistorasiasta ja kaasun syöttöputki laitteesta, aseta suojakansi tuloputken liittimeen ja aseta laite pölysuojattuun pussiin ja aseta se sitten viileään ja kuivaan paikkaan, sekä pois lasten ulottuvilta. Ennen kuin otat laitteen uudelleen käyttöön, varmista, että tuuletin toimii hyvin ja ettei laitteeseen ole kiinnitetty syttyvää materiaalia.
5. Eristä laite kaasupullosta sulkuventtiilin avulla, kun se ei ole käytössä.

**Varoitus: älä pura laitetta, ellei toimittaja ole antanut siihen lupaa; älä puhdista tai korjaa laitetta, kun se on kuuma tai edelleen käytössä, tai joustavaa putkia ei ole poistettu tai pistoketta ei ole vielä vedetty irti pistorasiasta.**

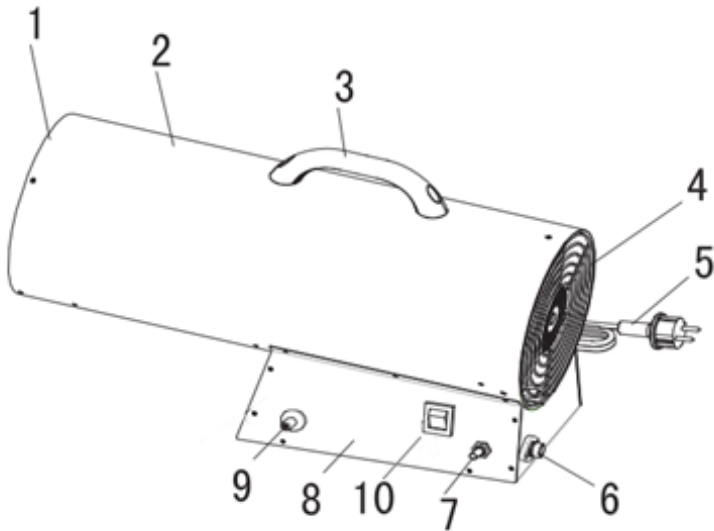
**Palovamman tai sähköiskun vaara!**

## 2. Tuotteen kuvaus

1. Tämä tuote tuottaa lämpöä kaasun suoralla poltolla käyttämällä tuuletinta lisäämään ilmankiertoa ja lisäämään hapen syöttöä kaasun palamiseen, sekä täydellisen palamisen varmistamiseksi. Tämä lämpö leviää jatkuvasti laitteen ulkoiseen ympäristöön luoden lämmitysvaikutuksen. Koska lämpöä tuotetaan kaasun suoralla poltolla, vaadittu syöttö on pieni ja tuloksena oleva teho on suuri.

2. Tämä tuote sisältää useita sähkömagneettisia ohjauslaitteita, se on varustettu sähkökatkossuojalla, palosuojalla ja lämpösuojalla kaasuvuotojen ja niihin liittyvien myrkytys-, palo- ja turvallisuusvaarojen estämiseksi.

## 3. Tuotteen osat



1. Poistoaukon säleikkö
2. Ulkokuori
3. Kahva
4. Takasäleikkö
5. Virtajohto
6. Kaasun tuloliitin

7. Kaasun sytytysohjainnappi
8. Ohjauslaatikko
9. Sytytin
10. Virtakytkin

(Paineenalennusventtiili löytyy kaasuletkusta)

#### 4. Paineenalennusventtiili ja letku



A. Laitteen liitinmutteri  
(käytä G3/8 LH-putken kierremutteria)  
B. Vältä vääntöjännitystä joustavassa letkussa  
kun yhdistät kaasupulloon  
C. Liitosletku

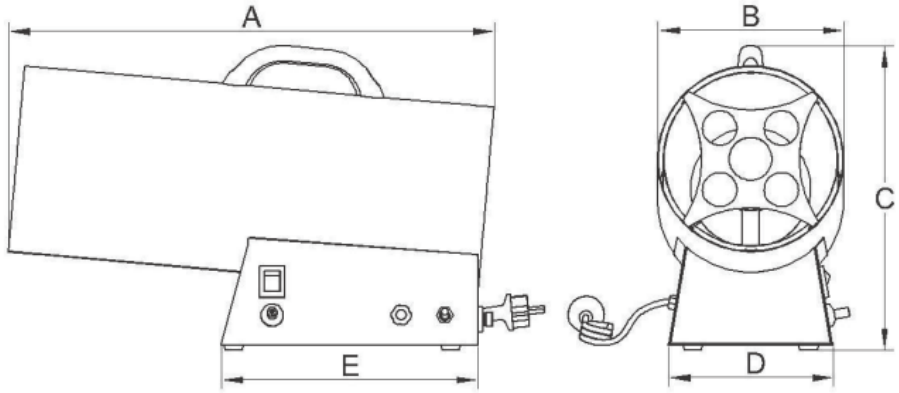
D. Liitä paineenalennusventtiiliin  
E. Paineenalennusventtiili  
F. Kaasupullo tai kaasuputki -liitin

Varoitus: Käytä tätä laitetta oman turvallisuutesi vuoksi vain mukana tulevan paineenrajoitusventtiiliin ja letkun kanssa. Laitteen paineenalennusventtiili on konfiguroitava seuraavasti: KL10 paine Pu 700 mbar, virtausnopeus Qn 1,5 kg/h;  
Täyskaasu: I<sub>3P</sub> Letkun pituus: 1,5 m

Kun kierrät letkuliitintä laitteessa olevaan liittimeen, varmista että ne ovat vastakkain suorassa toisiinsa nähden!

Lämmitintä saa käyttää ainostaan mukana toimitettavalla paineenalennusventtiilillä.

## 5. Mitat



Malli	A	B	C	D	E
KL10	388mm	187mm	305mm	141mm	205mm

## 6. Tekniset tiedot ja takuu

Malli	KL10
Jännite	AC230V 50Hz
Lämmöntuotto	10 kW
Ilmavirta	300 m <sup>3</sup> /h
Kaasunpaine	0,7 bar
Sähkön ottoteho	30 W
Polttoaineenkulutus	730 g/h
Suojausluokka	IPX0
Ilman ulostulolämpötila (1,5m)	27,5 C
CE PIN	2575DM28809
Laiteluokka	Lämmitinlaite

Tämä tuote täyttää sovellettavien eurooppalaisten asetusten tai direktiivien vaatimustenmukaisuusvaatimukset.

Tuote on hävitettävä sähkö- ja elektroniikkaromun jätelainsäädännön mukai



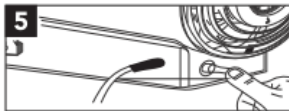
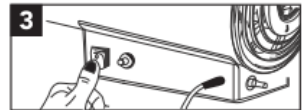
### TAKUU:

Tuotteen takuu-aika on 12 kuukautta. Takuu alkaa ostopäivästä lukien. Maahantuoja vastaa epäkuntoon menneen laitteen tai osien korvaamisesta, materiaali- ja valmistusvikojen osalta, ainoastaan jos ne todetaan tarkastuksessa violliseksi. Ostajan tulee aina takuuvaatimuksen yhteydessä esittää kassakuitti, ostolasku, takuutodistus tai lähetyslista joista ilmenee ostopäivämäärä, paikka ja hinta. Tuote on palautettava täydellisenä, ilman että mitään osia on irrotettu, varustettuna selostuksella toimintahäiriöistä. Takuu ei sisällä: Kuljetus- ja varastointivaurioita. Vahinkoja, jotka ovat aiheutuneet normaalista kulumisesta, väärästä käytöstä tai asiattomasta käsittelystä. Jos kone on avattu, osia vaihdettu, korjattu tai muutettu. Mitään välillisiä kustannuksia, kuten esimerkiksi korjauskustannuksia jos ne on suoritettu ilman maahantuojan hyväksyntää.

## 7. Laitteen käyttö

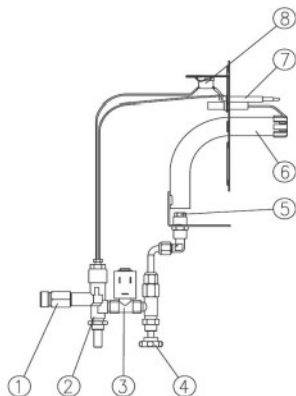
1. Valmista riittävän suuri kaasupullo lämmitystarpeisiisi ja varmista, että paine on 1,5 baaria. Aseta kaasunsyöttöletkun (jossa on paineenalennusventtiili) toinen pää kaasupulloon ja kiristä liittimen mutteri varmistaaksesi, että kaasua ei pääse karkaamaan (kuva 2).
2. Aseta lämmitin tasaiselle, vakaalle alustalle. Työnnä kaasunsyöttöletkun toinen pää laitteen liittimeen ja kiristä liittimen mutteri varmistaaksesi, että kaasua ei pääse karkaamaan (kuva 1). Kohdista liittimet ennen ruuvaamista suoraan vastakkain.
3. Varmista, että kaasupullo ja laite on kytketty oikein, ja varmista, että virtakytkin on asennossa Off (0). Liitä virtajohto pistorasiaan ja käännä virtakytkin Päällä (1) - asentoon (kuva 3). Avaa nyt kaasupullon venttiili ja säädä kaasun säätöventtiili myös auki.
4. Kun tuulettimen siivet pyörivät tasaisesti, pidä oikealla kädelläsi painettuna sytytyskaasunsyöttö-painiketta 5 sekunnin ajan ja paina sitten sytytyspainiketta vasemmalla kädellä laitteen sytyttämiseksi. Kun kaasua palaa, pidä palosuojan painiketta painettuna vielä 10 sekuntia. Tämän jälkeen kaasun tulee jatkaa palamista, kun olet poistanut kätesi (kuvat 4 ja 5). Palamisen aikana voit säätää liekin kokoa kääntämällä paineenalennusventtiiliä.
5. Kun olet lopettanut lämmittimen käytön, sulje kaasupullo ja n. 1 minuutin päästä käännä virtakytkin Off-asentoon (0), irrota pistoke pistorasiasta ja irrota sitten paineenalennusventtiilin letku.
6. Noudata yllä olevia 2-5 vaiheita, kun laitteesta loppuu kaasua ja uusi täysi kaasupullo on vaihdettava. (joka tulee suorittaa liekettömässä ympäristössä)

**Varoitus:** Jos sinulla on vaikeuksia sytyttää laitettasi ensimmäistä kertaa ja lämmitin ei toimi kolmen yrityksen jälkeen, älä yritä sytyttää sitä uudelleen, muuten lähellä on liikaa kaasua ja se muodostaa räjähdysvaaran. Ota yhteyttä myyjään ongelman syyn selvittämiseksi. Huomaa myös, että kun kaasuletku kiinnitetään, letkussa on ensin pelkkää ilmaa ja syttyminen ei välttämättä onnistu ensimmäisellä kerralla. Pidä yritysten välissä tauko ja sulje aina kaasuntulo kaasupullostasi.



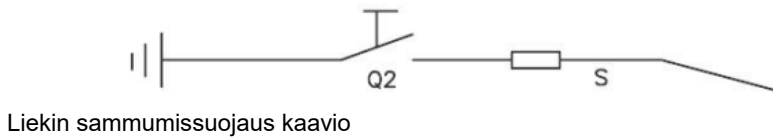
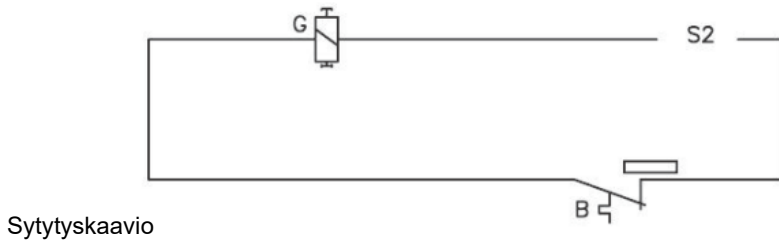
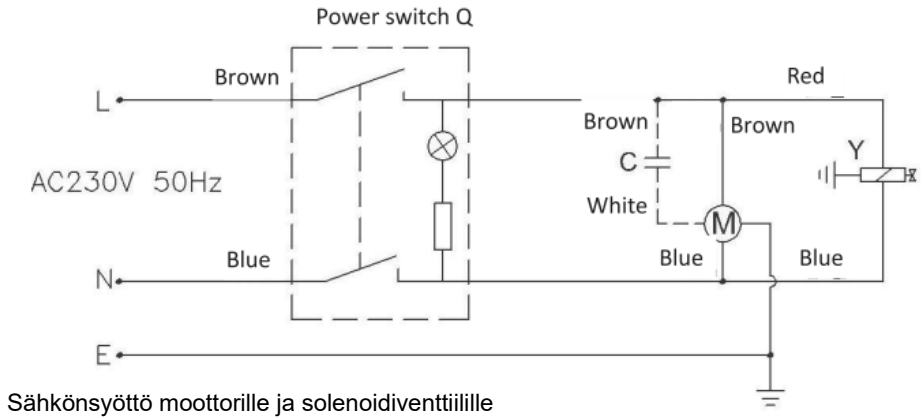
## 8. Kaasunsyöttökaavio

n.	Osa
1	Kaasun sisääntuloliitin
2	Liekin sammumissuojaus
3	Solenoidiventtiili
4	Ohjausventtiili
5	Kaasusuutin
6	Polttopää
7	Termopari
8	Lämpötilan säätö



KL10 periaate: Kun kaasu on liitetty, se kulkee seuraavien komponenttien läpi järjestyksessä: (1) Kaasun tuloliitin (2) Liekinsuoja (3) Solenoidiventtiili (4) Virtauksen säätöventtiili (5) Kaasusuutin (6) palopäähän ja palaa pietsosytytyksen jälkeen. (7) Sähkövirta syntyy termoparissa kaasun palamisesta vapautuvasta lämmöstä, ja se muodostaa virtasilmukan kulkemalla lämpötilansäätimen (8) läpi, syöttämällä virran palosuojassa olevaan minisolenoidiventtiiliin ja vetämällä puoleensa liekinsuojaventtiilin ankkuria. Palaminen jatkuu niin kauan kuin kaasunsyöttö on kytketty.

## 9. Sähkösyöttökaavio



B. Lämpötilan säädin, G Flameout-suojan sisäänrakennettu solenoidiventtiili  
 M Moottorin tuuletin, S Sytytin, Q Virtakytkin, Q2 Sytytin S2 Termopari  
 Y Solenoidiventtiili

## 10. Laitteen huolto

1. Joustavien putkien ja venttiilien liittämisen jälkeen ja ennen laitteen käyttöä käyttäjän pitäisi tarkistaa tiiviys nestemäisellä saippuan ja veden seoksella. Mikäli kupla muodostuu, mikä osoittaa, että siellä on vuoto, säädä yksikkö uudelleen. Ilman kuplia voit aloittaa laitteen käytön.
2. Käyttäjän tulee valita oikea paineenpoistovenntiili merkintätarrassa ilmoitetun käyttöpaineen mukaan.
3. Tarkista palaminen yksikön sytytyksen jälkeen, normaali liekki on sininen ja se ei tule ulos etukannessa, palopään liekki on vakaa ja koko ympyrä on samanmuotoinen. Jos näin ei ole, palamisessa on jotain vikaa.
4. Kun laitetta käytetään vaarallisissa olosuhteissa, vähintään ammattihenkilö on määrättävä valvomaan toimintaa, joka pitää laitteen aina poissa syttyivistä esineistä. Ja odotettava käytön jälkeen, kunnes laite jäähtyy ympäristön lämpötilaan ennen poislähtöä. Laitteen käyttö paikassa, jossa ei ole riittävää ilmanvaihtoa, on ehdottomasti kielletty.
5. Luettelo saatavilla olevista varaosista: varaosia ja lisälaitteita ei toimiteta, kun laite lähtee tehtaalta. Tarvittaessa kysy ja osta osat kaasuntoimittajaltasi tai jälleenmyyjältäsi
6. Kun kaasupullon eristysventtiili epäonnistuu ja kaasun syöttöä ei voi sulkea normaalisti, sammuta ensin virtakytkin, vedä sitten pistoke irti, lähetä laite yhdessä joustavan putken, kaasupullon kanssa kaasun myyjälle korjausta varten.

(Huomio: älä kadota joustavaa putkiliitintää.)

## 11. Varoitus paikallisista määräyksistä:

1. Jos ongelmia ei ole mainittu tässä oppaassa, ota yhteyttä kaasuntoimittajaan saadaksesi apua. Käytä laitetta paikallisten lakien mukaisesti.

## 12. Vianetsintä

Ongelma	Mahdollinen syy	Ratkaisu
Moottori ei toimi	1. Virtakytkin on vaurioitunut	1. Vaihda virtakytkin
	2. Moottori on vaurioitunut	2. Vaihda moottori
Ei syty	1. Kaasupullo on tyhjä	1. Vaihda kaasupullo
	2. Väärä sytytysväli	2. Säädä väliä
	3. Iskurin pinni on vaurioitunut	3. Korvaa iskurin pinni
	4. Sytytin on vaurioitunut	4. korvaa sytytin
	5. Solenoidiventtiili on vaurioitunut	5.Korvaa solenoidiventtiili
Liekki sammuu useita sekunteja sytytyksen jälkeen	1. Väärä etäisyys termoparin ja palamispään välillä	1. Säädä etäisyyttä
	2. Liekinsammussuojan painiketta ei ole pidetty painettuna tarpeeksi kauan	2. Paina painiketta 20 sekunnin ajan
	3. Termopari on vaurioitunut	3. Vaihda termopari
Liekki sammuu lyhyen palamisen jälkeen	1. Kaasupullo on tyhjä	1. Vaihda kaasupullo
	2. Lämmittimen sisäosat ovat ylikuumentuneet	2. Lisää ilmansyöttöä

Maahantuojaja: Prioritas Oy. Valmistusmaa: Kiina