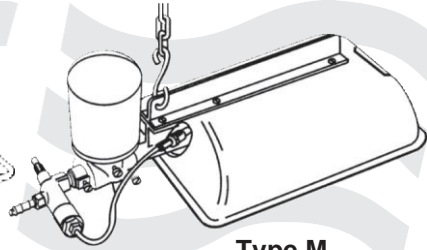


Type S



Type M

NL

Gebruiksaanwijzing Mode d'emploi
Gebrauchsanweisung Manual
Instrucciones de uso

FR

DE

GB

ES



VOOR UW EIGEN VEILIGHEID

Lees deze gebruiksaanwijzing & installatie instructies voordat u de stralers gaat installeren en gebruiken!

WAARSCHUWING!

Het onjuist installeren, gebruiken en onderhouden kan schade, verwondingen en zelfs de dood tot gevolg hebben. Een vakbekwame gas installateur dient deze stralers te installeren. Gasolec B.V. , en alle daaraan gelieerde firma's, kunnen niet verantwoordelijk zijn voor alle veiligheidsmaatregelen, een juiste installatie, toepassing, onderhoud en service voor deze producten. Dit is de verantwoordelijkheid van de installateur ter plaatse en de stralereigenaar.

WAARSCHUWING! Bewaar geen benzine of andere lichtontvlambare gasen en vloeistoffen in de buurt van stralers!

Gebruik: Gasolec gasstralers zijn ontwikkeld voor toepassing in de intensieve veehouderij, bijv. pluimveestallen.

INSTALLATIE EN IN GEBRUIKSTELLEN

- 1 De installatie van stralers moet uitgevoerd worden door een erkend installateur conform de lokale wetgeving.
- 2 De gasdruk en de gassoort naar de stralers dienen conform de omschrijving op de straler te zijn. (aardgas hoog (G20, I2E) of laag (G25, I2L), propaan).
- 3 De stralers dienen conform tabel op pagina 30 opgehangen te worden.
- 4 Gasolec stralers zijn ontwikkeld voor gebruik in geventileerde gebouwen.
- 5 De stralers zijn niet geschikt voor ondergronds gebruik tenzij er genoeg ventilatie aanwezig is.
- 6 Wij adviseren onder alle omstandigheden en bij een evenwichtige verse luchtverdeling een minimum ventilatie capaciteit van 1,5m³/kWh voor verwarming met propaan/LPG en 3m³/kWh voor verwarming met aardgas.
- 7 Indien de stralers voorzien zijn van elektrische ontsteking dan dient bij de installatie hiervan de desbetreffende gebruiksaanwijzing alsmede de plaatselijke geldende voorschriften gevolgd te worden.
- 8 Nooit de slang boven of onder de straler bevestigen i.v.m. smeltgevaar of uitdroging van de slang .
- 9 De straler moet aan een ketting opgehangen worden onder een hoek, zie pag. 30.
- 10 Tussen gasleiding en straler altijd een aan/uit kraan plaatsen.
- 11 Als de stralers voor een lange tijd niet gebruikt worden, deze s.v.p. stofdicht bewaren, bijv. in een plastic zak.
- 12 Bij ombouw van een straler naar een andere gassoort en/of gasdruk, s.v.p. de desbetreffende instructies volgen.

Het in gebruikstellen dient vooraf gegaan te worden door het controleren van de voorgeschreven instellingen, zie ook tekstplaat op de straler, door gekwalificeerd personeel.

BEDIENING

Steek de straler aan door met een vlam het thermokoppel onder de reflector te verwarmen en de knop op de beveiliging gedurende 15 seconden ingedrukt te houden. Bij een warme voeler blijft het beveiligingsventiel geopend en stroomt het gas door. Zodra de vlam uitgaat, sluit de beveiliging automatisch de gastoevoer af. (Zie ook pag. 21 - 22 - 23)

GASREGELING

De capaciteit en de gasconsumptie van sommige stralers zijn handmatig instelbaar met een gasdrukregelaar. Daarnaast is automatische regeling met een thermostaat een efficiënte mogelijkheid.

WAARSCHUWING! De minimum en maximum gasdruk naar de stralers dienen onder alle omstandigheden, conform het typeplaatje, gevolgd te worden!

WAARSCHUWING VOOR ONJUIST GEBRUIK

- 1 Bij een gas lekkage zijn verschillende omstandigheden te onderscheiden.
 - a. Bij een gaslek in de hoofdleiding deze afsluiten door de kraan op de gastank dicht te draaien.
 - b. Bij lekkage in de slang naar de straler de aan/uit kraan voor de slang dicht draaien.
- 2 Stralers zijn alleen geschikt voor atmosferische ruimten, maar niet voor ondergrondse ruimten.
- 3 Stralers alleen gebruiken voor de gasdruk/gassoort waarvoor hij ontworpen is. (zie tekstplaat op straler).
- 4 De lengte van de slang naar de straler mag een maximale lengte van 2,5 meter hebben.
- 5 Stralers zijn niet geschikt voor huishoudelijk gebruik.

VERPLAATSEN STRALERS

Bij verplaatsing van de stralers dienen de volgende aanwijzingen in acht te worden genomen:

- 1 Het dichtdraaien van aan/uit kraan tussen leiding en straler.
- 2 Stralers bij een verplaatsing altijd conform de lokale voorschriften aansluiten.

ONDERHOUD / VEILIGHEID

Goed onderhoud is snel, gemakkelijk en essentieel voor de veiligheid en een laag gasverbruik. Vervuilde stralers en vervuilde filters verslechteren het energieverbruik en de veiligheid. Een zichtbaar teken van vervuiling is een zwevende vlam onder of om de straler. Dit betekent dat een grondige reiniging noodzakelijk is.

Vuil en stof in M-stralers leiden veelal tot een ophoping van dit vuil tegen het gaasje van de branderpijp en tegen de ronde brander. Verbranding van dit vuil belast deze onderdelen extra en het verkort de levensduur.

Stof en vuil in S-stralers leiden veelal tot verstopping van de branderstenen waardoor deze kunnen gaan scheuren en dus sneller slijten. Daarom is een regelmatige reiniging van het standaard r.v.s. stoffilter, indien nodig zelfs dagelijks, noodzakelijk. Het optionele 'Heavy Duty' kunststoffilter vereist een reiniging per 1-3 weken of vaker indien nodig.

Aan het eind van elke ronde dient de straler grondig met perslucht gereinigd te worden.

WAARSCHUWING! Het werken met slecht onderhouden stralers in het algemeen kan verhoogde CO-productie tot gevolg hebben wat zeer slecht voor de gezondheid kan zijn.

De stralers dienen gereinigd te worden door met perslucht het vuil in het stoffilter, de branderpijp, de brander en andere delen van de straler weg te blazen. In geval van een vervuilde inspuiter perslucht met een ingedrukte beveiliging door de spuitstukhouder en de inspuiter blazen. Nooit met een naald of iets dergelijks proberen de inspuiter schoon te maken. Mocht perslucht onvoldoende zijn dan wordt aangeraden om de inspuiter te vervangen.

LEVENSDUUR / REGELMATIGE INSPECTIE

De straler dient na iedere verwarmingsperiode schoongemaakt en droog en stofvrij bewaard te worden. Bij het herinstalleren dienen de voorschriften gevolgd te worden. De gehele gasinstallatie (slangen, koppelingen, kleppen, etc.) minimaal jaarlijks controleren op lekkage en goed functioneren. Defecte onderdelen dienen gerepareerd of vervangen te worden. Punten van extra aandacht zijn de conditie van het gaasje van de branderpijp en het thermokoppel die vaker gecontroleerd dienen te worden.

De normale levensduur van een straler is 8-10 jaar en daarna verdient vervanging de voorkeur.

SPECIFICATIES EN AFMETINGEN: Zie pag. 20 - 30.

LIJST VAN ONDERDELEN: Zie pag. 24 - 25 - 26 - 27 - 28 - 29.

LEVERINGSVOORWAARDEN

Op al onze offertes, op alle opdrachten aan ons en op alle met ons afgesloten overeenkomsten zijn toepasselijk de METAALUNIEVOORWAARDEN, gedeponneerd ter Griffie van de Rechtbank te Rotterdam, zoals deze luiden volgens de laatstelijk aldaar neergelegde tekst. Een kopie wordt op verzoek gratis ter beschikking gesteld. Gasolec B.V. houdt zich het recht voor om onaangekondigd wijzigingen door te voeren.

PROBLEMEN CHECKLIJST	
PROBLEEM	OORZAAK / OPLOSSING
Alle stralers gaan niet aan	Kijk of de hoofdregelaar openstaat. Zet regelaar op maximaal. Druk op knop van de beveiliging en kijk of er gasdruk is. Kijk of er voldoende gas is en of de leiding niet verstopt is.
1 straler gaat aan en dan weer uit	Kijk of de voeler goed contact maakt met beveiliging. Bij de M5/M8: kijk of het thermokoppel tegen de brander zit.
1 straler brand met een blauwe vlam.	Vuil of verstopt filter => filter afnemen en reinigen. Vuile of verstopte inspuiter => inspuiter demonteren en reinigen. Vuil of verstopte venturi => straler reinigen.
Meerdere/alle stralers branden met een blauwe vlam.	Mogelijk gasdruk verlies, gaslek of verstopte gasfilter. Bel de gas service man.
Eerste keer systeem in gebruik nemen.	Bij de eerste ingebruikname komt het voor dat bijv. stikstof gebruikt is voor het testen van de gasleidingen op lekkage en dat deze stikstof nog in de leiding zit. Dit geeft soms een blauwe vlam. De oplossing is om stralers altijd bij een maximale druk aan te steken.
Sterke gaslucht.	NOOIT MET OPEN VUUR NAKIJEN!!! Sluit gas toevoer af en bel de gas service man.

POUR VOTRE SÉCURITÉ

Veuillez lire ce manuel avant d'installer, d'utiliser ou d'entretenir cet équipement.

AVERTISSEMENT !

Une installation, un entretien, un réglage ou une maintenance incorrects peuvent engendrer des dommages matériels, des blessures ou la mort. C'est un installateur qualifié en matière de chauffage au gaz qui doit installer cet équipement. Gasolec B.V. ; ses filiales et ses sociétés associées ne peuvent pas garantir que toutes les précautions de sécurité appropriées ont été prises, que l'installation est correcte, que l'entretien périodique et le nettoyage sont respectés : le distributeur de l'installation, l'installateur et le propriétaire de l'équipement en sont entièrement responsables.

ATTENTION : ne pas utiliser d'essence ou d'autres vapeurs et liquides inflammables à proximité des radiateurs !

UTILISATION : l'équipement de chauffage Gasolec n'est prévu que pour les élevages en lieu clos d'animaux, par exemple les poulaillers.

INSTALLATION ET MISE EN SERVICE

1. L'installation du radiateur ne doit être effectuée que par un installateur agréé, conformément aux lois locales.
2. N'utilisez que le type de gaz et la pression indiqués sur le radiateur (Gaz naturelle élevé (G20/I2E) ou faible (G25/I2L) ou propane/LPG).
3. Les radiateurs doivent être montés selon le plan page 30.
4. Les radiateurs Gasolec sont conçus pour une utilisation en intérieur, dans des bâtiments bien ventilés.
5. Les radiateurs Gasolec ne sont pas conçus pour une utilisation en sous sol, sauf si une ventilation suffisante est assurée.
6. En supposant une circulation d'air frais régulière et en continu, nous recommandons une capacité de ventilation uniquement pour le radiateur d'au moins 1,5m³/kWh pour un chauffage au LPG/Propane ou de 3m³/kWh pour un chauffage au gaz naturel.
7. Pour un allumage électronique, veuillez étudier le manuel d'installation joint.
8. Pour éviter un dessèchement excessif ou la fonte du tuyau, ne JAMAIS installer le tuyau de gaz sur ou sous le radiateur.
9. Les radiateurs doivent être installés suspendus par une chaîne, à un angle, voir page 30.
10. Toujours installer une soupape d'arrêt entre le radiateur et la conduite de gaz.
11. Si les radiateurs ne sont pas utilisés pendant une longue période, les nettoyer et les stocker à l'abri de la poussière (par exemple dans un sac plastique).
12. Pour convertir un radiateur, utilisation d'un autre type de gaz et/ou de pression, veuillez suivre les instructions de conversion.

Avant d'utiliser pour la première fois un système de chauffage, faire inspecter le système par un installateur agréé et contrôler si les indications figurant sur le radiateur et les informations du manuel sont respectées !

FONCTIONNEMENT

Le radiateur peut être allumé en positionnant une flamme sous le réflecteur, à proximité du capteur (thermocouple) puis en poussant le bouton au niveau de la soupape de sécurité pendant au moins 15 secondes. Un capteur chaud permet de maintenir la continuité du flux de gaz. Si la flamme s'éteint, la soupape de sécurité coupe automatiquement le flux de gaz. (Voir page 21 – 22 – 23).

COMMANDE DU GAZ

La capacité et la consommation de gaz de certains radiateurs sont réglables manuellement en utilisant un régulateur de pression. L'utilisation d'un thermostat, électronique ou mécanique, permet un contrôle automatique. **ATTENTION** : il est indispensable de maintenir le minimum et le maximum de pression d'admission du gaz, tels que indiqués sur l'étiquette d'identification du radiateur.

AVERTISSEMENT RELATIF A UN MAUVAIS USAGE DE L'APPAREIL

1. En cas de fuite de gaz, les cas suivant peuvent se présenter :
 - a. Si la fuite provient de la conduite principale, fermer cette conduite principale à proximité du réservoir.
 - b. Si la fuite provient de la conduite d'alimentation vers le radiateur, fermer la soupape de sécurité de ce tuyau.
2. Ne jamais utiliser ces radiateurs dans des bâtiments non ventilés, particulièrement dans des sous-sols.
3. Toujours suivre les instructions indiquées sur le radiateur que vous utilisez.
4. Un tuyau ne doit pas dépasser les 2.50m de long et doit être conforme aux lois locales.
5. Les radiateurs ne sont pas destinés à un usage domestique.

DÉPLACEMENT

En cas de déplacement des radiateurs, veuillez respecter les consignes suivantes :

1. Fermer le robinet d'ouverture/fermeture situé sur le tuyau d'arrivée du radiateur.
2. Toute installation doit être conforme aux réglementations locales.

ENTRETIEN / SÉCURITÉ DE FONCTIONNEMENT

Pour une sécurité maximale et une efficacité du combustible optimale, il est facile et rapide de privilégier une bonne maintenance de l'équipement. Des radiateurs et des filtres à poussière sales réduisent l'efficacité du combustible et la durabilité de l'équipement. L'une des caractéristiques visibles du manque de maintenance est l'apparition d'une flamme fragile ou distante sous ou autour du radiateur. Il est alors indispensable de procéder à un nettoyage de fond.

La pénétration de saleté ou de poussière dans les radiateurs types M peut engendrer l'accumulation de saleté sur la mèche du tube de suspension et contre le brûleur rond. Le fait de devoir brûler cette saleté entraîne une contrainte non nécessaire pour les pièces concernées, réduisant ainsi leur durée de vie. La poussière et la saleté dans les radiateurs du type S peuvent obturer les pierres en céramique et engendrer des fissures sur ces mêmes pièces et donc leur remplacement prématuré. C'est pourquoi il est indispensable de nettoyer régulièrement le filtre en acier inoxydable standard, quotidiennement si nécessaire ! Les filtres pour conditions de service extrêmes, en option, nécessitent un nettoyage toutes les 2 à 3 semaines ou selon les conditions d'utilisation. En fin de chaque période d'élevage, nettoyer soigneusement les radiateurs avec de l'air comprimé.

ATTENTION ! Le fonctionnement d'un radiateur mal entretenu peut engendrer une production excessive de monoxyde de carbone pouvant entraîner des lésions ou la mort. Les radiateurs doivent être nettoyés en utilisant de l'air comprimé pour éliminer toute saleté dans le tuyau du brûleur, le brûleur, le filtre et les autres pièces. Si l'injecteur est encrassé, faire passer de l'air dans le connecteur du tuyau vers le porte injecteur pour nettoyer l'injecteur. Attention, le bouton de la soupape de sécurité doit être en position IN ! Ne jamais utiliser d'aiguille ou d'objet similaire pour nettoyer un injecteur. Si l'air comprimé ne suffit pas, nous vous recommandons de remplacer l'injecteur.

DURABILITÉ / INSPECTION PÉRIODIQUE

Nettoyer le radiateur après chaque usage. Le stocker une fois qu'il est sec et propre. Lors de sa réinstallation, suivre les instructions en matière de sécurité pour permettre son fonctionnement optimal. Les branchements au gaz, les conduits de gaz, les soupapes à gaz etc. doivent être contrôlés au moins une fois par an pour s'assurer de l'absence de fuites et le bon fonctionnement de l'équipement. Les pièces défectueuses doivent être réparées ou remplacées dans les plus brefs délais. La mèche en extrémité du tuyau du brûleur pour le radiateur type M ainsi que les thermocouples doivent faire l'objet de contrôles plus réguliers.

La durée de vie normale de tous les radiateurs est de 8 à 10 ans, période au bout de laquelle il faut remplacer les radiateurs.

SPÉCIFICATIONS ET DIMENSIONS : voir pages 20 - 30.

LISTE DES PIÈCES DE RECHANGE : voir pages 24 - 25 - 26 - 27 - 28 - 29.

CONDITIONS DE LIVRAISON

Les "Conditions de la Metaalunie" seront applicables telles que déposées au Greffe du Tribunal de Rotterdam, dans leurs dernières versions, à toutes nos offres, à toutes les commandes que vous nous adressez et à tous les contrats passés avec nous. Sur demande, une copie sera gratuitement mise à votre disposition.

Gasolec B.V. se réserve le droit d'effectuer des modifications sans avis préalable.

LISTE DES PROBLÈMES	
PROBLÈME	RAISON / SOLUTION
Certains radiateurs ne fonctionnent pas.	Contrôler si la vanne d'alimentation principale est ouverte. Mettre le régulateur de pression sur maximum. Appuyer sur le bouton de la vanne de sécurité pour vérifier si du gaz circule. Contrôler s'il y a assez de gaz dans le réservoir et si la conduite n'est pas bouchée.
1 radiateur fonctionne puis s'éteint.	Contrôler si le thermocouple est bien branché à la vanne de sécurité. Pour le M5/M8, contrôler si le détecteur du thermocouple est placé contre le brûleur rond.
1 radiateur fonctionne avec une flamme bleue	Filtre encrassé OU injecteur encrassé OU radiateur encrassé => à contrôler et à nettoyer.
Plusieurs/tous les radiateurs brûlent avec une flamme bleue.	Possible baisse de pression du gaz, importante fuite de gaz ou filtre à gaz bouché. Téléphoner au service de dépannage du gaz.
Première utilisation du système.	De l'azote ou d'autres gaz sont souvent utilisés pour tester une installation sur la présence de fuites de gaz. Ce gaz peut encore être présent dans le circuit lorsque les radiateurs sont mis en route. Cela peut générer une flamme bleue. C'est pourquoi il faut toujours allumer les radiateurs avec une pression maximale.
Forte odeur de gaz.	NE JAMAIS CONTRÔLER AVEC UNE FLAMME. Couper la vanne d'alimentation et téléphoner au service de dépannage du gaz.

ZU IHRER SICHERHEIT

Lesen Sie diese Anleitung vor dem installieren, bedienen oder warten dieses Gerätes

WARNUNG!

Unsachgemäße Installation, Service, Einstellung oder Wartung kann zu Sachbeschädigung, Verletzung oder Tod führen. Ein qualifizierter Gasheizungsinstallateur sollte dieses Gerät installieren. Gasolec B.V., seine Tochtergesellschaften und Zweiggeseellschaften, sind nicht dafür verantwortlich, daß alle entsprechenden Sicherheitsvorschriften, sachgemäße Installation, periodische Wartung und Reinigung erfolgt sind: das liegt alleine in der Verantwortlichkeit des Installationsgroßhändlers, des Installateurs und Geräteeigentümers.

ACHTUNG: Gas oder andere entflammbare Gase und Flüssigkeiten nicht in der Nähe von Strahlern lagern oder verwenden!

VERWENDUNG: Gasolec Heizgeräte werden nur für Tieraufzucht, z.B. Hühnerställe verwendet.

INSTALLATION UND INBETRIEBNAHME

1. Die Installation des Strahlers sollte durch einen zugelassenen Installateur nach den lokalen Vorschriften erfolgen.
2. Nur den Gastyp und Druck zum Strahler wie auf dem Strahler vermerkt verwenden (Erdgas hoch (G20/I2E) oder niedrig (G25/I2L) oder Propan / flüssiges Erdölgas).
3. Der Strahler sollte nach der Zeichnung auf Seite 30 installiert werden.
4. Gasolec Strahler sind für die Verwendung in gut belüfteten Räumen gebaut.
5. Gasolec Strahler sollten nicht unter Erdgeschoßniveau verwendet werden, es sei denn eine ausreichende Lüftung ist sichergestellt.
6. Zu jeder Zeit, Frischluftverteilung vorausgesetzt, empfehlen wir eine Ventilationskapazität alleine für die Heizung von mindestens 1,5 m³/kWh für Heizung mit flüssigem Erdölgas/Propan oder 3 m³/kWh für Heizung mit Erdgas.
7. Bei der Verwendung einer elektronischen Zündung, bitte die zugehörige Installationsanleitung lesen.
8. Der Gasschlauch sollte NIEMALS über oder unter dem Strahler installiert werden, um übermäßiges Austrocknen oder Schmelzen zu vermeiden.
9. Die Strahler sollten an einer Kette hängend unter einem Winkel installiert werden, siehe Seite 30.
10. Immer ein Absperrventil zwischen Strahler und Gasleitung installieren.
11. Wenn Strahler für eine längere Zeit nicht verwendet werden, müssen sie gereinigt und staubfrei gelagert werden (z.B. in einem Plastikbeutel).
12. Wenn ein Strahler auf einen anderen Gastyp und/oder Druck umgestellt wird, die Umstellungsinstruktionen befolgen.

Bevor das Heizsystem zum ersten Mal verwendet wird, muß ein zugelassener Installateur das System inspizieren und prüfen, ob die Informationen auf dem Strahler und in dieser Anleitung befolgt wurden!

BEDIENUNG

Der Strahler kann angezündet werden, indem eine Flamme unter den Reflektor gehalten wird, nahe dem Sensor (Thermoelement) und den Taster auf der Sicherheitseinrichtung für mindestens 15 Sekunden drücken. Ein warmer Sensor erhält den Gasfluß. Wenn die Flamme aus ist, schließt die Sicherheitseinrichtung den Gasfluß automatisch. (Siehe Seite 21 – 22 – 23)

GASSTEUERUNG

Die Kapazität und der Gasverbrauch von einigen Strahlern kann mit einem Druckregler von Hand eingestellt werden. Mit einem Thermostat, entweder elektronisch oder mechanisch, wird eine automatische Steuerung ermöglicht.

ACHTUNG: Minimaler und maximaler Gaseinlassdruck müssen aufrecht erhalten werden, wie auf dem Typenschild des Strahlers angegeben.

WARNUNG VOR FALSCHER VERWENDUNG

1. Bei einem Gasleck gibt es die folgenden Möglichkeiten:
 - a. Wenn das Leck in der Hauptleitung ist, die Hauptleitung direkt am Tank absperren.
 - b. Wenn das Leck im Schlauch zum Strahler ist, das Absperrventil zu diesem Schlauch schliessen.
2. Niemals den Strahler in unbelüfteten Räumen verwenden, speziell unter Erdgeschoßniveau.
3. Bei der Verwendung immer die Hinweise auf dem Strahler befolgen.
4. Ein Gasschlauch sollte nicht länger als 2,50 m sein und den lokalen Vorschriften entsprechen.
5. Die Strahler sind nicht für Hausgebrauch.

MOBILITÄT

Wenn die Strahler versetzt werden, ist folgendes zu beachten:

1. Das Absperrventil im Schlauch zum Strahler schließen.
2. Jede Installation sollte wieder nach den örtlichen Vorschriften erfolgen.

WARTUNG / SICHERE VERWENDUNG

Gute Wartung ist schnell, einfach und wichtig für maximale Sicherheit und Kraftstoffeffizienz. Verschmutzte Strahler und verschmutzte Staubfilter reduzieren die Kraftstoffeffizienz und Haltbarkeit. Ein sichtbares Merkmal ist eine wandernde oder schwebende Flamme unter oder um den Strahler. Das zeigt die Notwendigkeit für eine gründliche Reinigung.

Schmutz und Staub innerhalb der Strahler vom M-Typ führen zu einer Ansammlung von Schmutz an dem Gitter der Brennerrohre und am Rundbrenner. Verbrennen dieses Schmutzes belastet diese Teile unnötig und reduziert ihre Lebensdauer.

Schmutz und Staub in den Strahlern vom S-Typ führen zu blockierten Keramiksteinen, was ultimativ zu Brüchen in diesen Teilen führt und wieder zu verfrühtem Austausch. Deshalb sollten die rostfreien Standardfilter regelmäßig gereinigt werden, und falls notwendig, täglich! Die optionalen Hochleistungsfilter müssen alle 1-3 Wochen, oder wie die Umstände es erfordern, gereinigt werden. Am Ende jedes Aufzuchtzyklus die Strahler gründlich mit Druckluft ausblasen.

ACHTUNG! Das Betreiben von schlecht gewarteten Strahlern jeder Art kann zu übermäßiger Produktion von Kohlenmonoxid führen, was zu Verletzungen oder Tod führen kann. Die Strahler sollten mit Druckluft gereinigt werden, um Schmutz im Brennerrohr, Brenner, Staubfilter und anderen Teilen zu entfernen. Bei einer verschmutzten Düse, Luft durch den Schlauchanschluß in den Düsenhalter blasen, um die Düse zu reinigen, aber nur wenn der Taster der Sicherheitseinrichtung gedrückt ist! Niemals eine Nadel oder Ähnliches verwenden, um die Düse zu reinigen. Wenn Druckluft nicht zum Ziel führt, empfehlen wir die Düse auszutauschen.

HALTBARKEIT / REGELMÄSSIGE INSPEKTION

Die Strahler nach jeder Verwendungsperiode reinigen und danach trocken und staubfrei lagern. Bei der erneuten Installation die Anweisungen für Sicherheit und optimale Funktionalität beachten. Gasanschlüsse, Gasleitungen, Gasventile, etc. müssen mindestens 1x/Jahr auf Undichtigkeiten und einwandfreie Funktion überprüft werden. Defekte Teile müssen sofort repariert oder ausgetauscht werden. Speziell das Gitter am Ende des Brennerrohres der M-Typen und das Thermoelement müssen regelmäßig kontrolliert werden.

Die normale Lebensdauer aller Strahler beträgt 8-10 Jahre und in diesem Alter sollten die Strahler ausgetauscht werden.

SPEZIFIKATIONEN UND ABMESSUNGEN: siehe Seite 20 – 30.

TEILELISTE: siehe Seite 24 - 25 - 26 - 27 - 28 - 29.

LIEFERBEDINGUNGEN

Auf alle Preisangaben, auf alle Aufträge an uns, und auf alle mit uns geschlossenen Verträge sind die „Metaalunie Terms“, wie sie in ihrer letzten Version beim Rotterdamer Gericht hinterlegt sind, anzuwenden. Eine kostenlose Kopie ist auf Wunsch erhältlich.

Gasolec B.V. behält sich das Recht vor Änderungen ohne vorherige Ankündigung vorzunehmen.

CHECKLISTE DER PROBLEME	
PROBLEM	URSACHE / LÖSUNG
Alle Strahler arbeiten nicht.	Prüfen, ob das Hauptgasversorgungsventil offen ist. Den Druckregler auf Maximum stellen. Den Taster der Sicherheitseinrichtung drücken, um zu sehen ob Gas ausströmt. Prüfen, ob der Gastank leer oder eine Gasleitung blockiert ist.
1 Strahler arbeitet / hält an.	Prüfen, ob das Thermoelement korrekt an die Sicherheitseinrichtung angeschlossen ist. Beim M5/M8-Typ prüfen, ob die Spitze des Thermoelementes gegen den Rundbrenner drückt.
1 Strahler brennt mit einer blauen Flamme	Verschmutzter Filter ODER verschmutzte Düse ODER verschmutzter Strahler => alles prüfen und reinigen.
Einige/alle Strahler brennen mit einer blauen Flamme.	Verdächtiger Gasdruckverlust, großer Gasverlust oder Gasfilter verstopft. Gastechniker anrufen.
Erste Verwendung.	Oft werden Stickstoff oder andere Gase zum Testen einer Anlage auf Gaslecks verwendet. Dieses Gas kann noch im System sein, wenn der Strahler angezündet wird => kann zu einer blauen Flamme führen. Deshalb den Strahler immer bei maximalem Druck anzünden.
Starker Gasgeruch. Hauptgasventil schließen und Gastechniker anrufen.	NIEMALS MIT OFFENER FLAMME PRÜFEN.

FOR YOUR SAFETY

Read this manual before installing, using or servicing this equipment

WARNING!

Improper installation, service, adjustment or maintenance can result in property damage, injury or death. A qualified gas-fired heating equipment installer should install this equipment. Gasolec B.V., its subsidiaries and affiliates, can not be responsible for ensuring that all appropriate safety precautions, proper installation, periodic maintenance and cleaning are followed: this is entirely the responsibility of the installation distributor, the installer and equipment owner.

CAUTION: Do not store or use gasoline or other flammable vapours and liquids in the vicinity of heaters!

USAGE: Gasolec heating equipment is used only for animal confinement rearing, i.e. poultry houses.

INSTALLATION AND START UP

1. The installation of the heater should be done by a certified installer according to the local requirements.
2. Use only the gas type and at the pressure to the heater as marked on the heater (Nat. Gas high (G20/I2E) or low (G25/I2L) or propane/LPG).
3. The heaters should be installed as per drawing on page 30.
4. Gasolec heaters are made for use inside well ventilated buildings.
5. Gasolec heaters should not be used below ground floor level unless sufficient ventilation is assured.
6. At any time, assuming an even fresh air distribution, we recommend a ventilation capacity for the heating only of at least 1,5m³/kWh for heating on LPG/Propane or 3m³/kWh for heating on natural gas.
7. When using electronic ignition, please study the accompanying installation manual.
8. The gas hose should NEVER be installed above or below the heater to prevent excessive drying or melting.
9. The heaters should be installed hanging on a chain at an angle, see page 30.
10. Always install a shut off valve between the heater and the gas line.
11. In case heaters aren't used for a prolonged period, clean them and store them dust free (i.e. in a plastic bag).
12. When converting a heater for using a different gas type and/or pressure, follow the conversion instructions. Before using the heating system for the first time a certified installer should inspect the system and check if the information on the heater and in this manual is followed!

OPERATION

The heaters can be lightened by holding a flame under the reflector, close to the sensor (thermocouple) and by pushing the button on the safety device for at least 15 seconds. A warm sensor will keep the gas flow going. If the flame is off, the safety device will close the gas flow automatically. (See page 21 - 22 - 23)

GASCONTROL

The capacity and the gas consumption of some of the heaters are adjustable by hand using a pressure regulator. Using a thermostat, either electronic or mechanical, enables automatic control.

CAUTION: Minimum and maximum gas inlet pressures must be maintained as indicated on the heater identification tag.

WARNING FOR INCORRECT USAGE

1. In case of a gas leak, following possibilities may arise:
 - a. If the leak is in the main line, shut off the main line next to the tank.
 - b. If the leak is in the hose to the heater, close the shut off valve to that hose.
2. Never use the heaters in unventilated buildings, especially below ground level.
3. Always follow the markings on the heater when using them.
4. A gas hose should not be longer than 2.50m and it should meet with local requirements.
5. The heaters are not for domestic usage.

MOBILITY

In case of moving the heaters, please note the following:

1. Close the turn off valve in the hose to the heater.
2. Each installation should be again according all the local rules.

MAINTENANCE / USING SAFELY

Good maintenance is quick, easy and essential for maximum safety and fuel efficiency. Dirty heaters and dirty dust filters will reduce fuel efficiency and durability. One of the visible characteristics is the appearance of a wandering or unattached flame under or around the heater. This indicates the need for a thorough cleaning.

Dirt and dust inside the M-type heaters can lead to an accumulation of dirt against the mesh of the burner pipe and against the round burner. Burning of this dirt puts unnecessary stress on these parts reducing their life span.

Dirt and dust inside the S-type heaters can lead to blocked ceramic stones that ultimately leads to cracks in these parts and again to early replacement. For this reason the standard stainless steel filter should be cleaned regularly, and if necessary, daily! The optional heavy-duty filters need cleaning every 1-3 weeks or as conditions indicate. At the end of each rearing cycle blow the heaters out thoroughly with compressed air.

CAUTION! Operating poorly maintained heaters of any kind may lead to excessive production of Carbon Monoxide that can result in injury or death. The heaters should be cleaned using compressed air to blow away any dirt in the burner pipe, the burner, the dust filter and other parts. In case of a dirty jet, blow air through the hose connector into the jet holder to clean the jet but only when the button of the safety device is pushed IN! Never use a needle or similar thing to clean a jet. If compressed air doesn't do the job we recommend replacing the jet.

DURABILITY / PERIODICAL INSPECTION

Clean the heater after each period of usage and then store them dry and dust free. When reinstalling them follow the instructions for safety and optimum functionality. Gas connections, gas lines, gas valves, etc. need to be checked at least 1x/year for leaks and proper functioning. Faulty parts need to be repaired or replaced immediately. Especially the mesh at the end of the burner pipe of the M-type and the thermocouples need to be checked on a more regular bases.

The normal working life of all heaters is 8-10 years and at that age the heaters should be replaced.

SPECIFICATIONS AND DIMENSIONS: see page 20 - 30.

LIST OF PARTS: see page 24 - 25 - 26 - 27 - 28 - 29.

DELIVERY CONDITIONS

To all our quotations, to all orders given to us, and to all contracts concluded with us are applicable the 'Metaalunie Terms' as filed in their latest version at the Rotterdam Court. A free copy is available upon request. Gasolec B.V. reserves the right to make changes without prior notice.

PROBLEM CHECKLIST	
PROBLEM	CAUSE / SOLUTION
All heaters do not operate.	Check if the main gas supply valve is open. Put the pressure regulator on maximum. Push the button of the safety device to see if gas comes out. Check for an empty gas tank or a blocked gas line.
1 heater works / stops.	Check if the thermocouple is connected correctly to the safety device. With the M5/M8 please check if the tip of the thermocouple is against the round burner.
1 heater burns with a blue flame	Dirty filter OR dirty jet OR dirty heater => check and clean everything.
Several/all heaters burn with a blue flame.	Suspect gas pressure drop, large gas leak or gas filter clogged. Call gas service man.
First time usage.	Often nitrogen or other gasses are used to test an installation on gas leaks. This gas may still be in the system when starting with the heaters => may cause a blue flame. Therefore always light the heaters at maximum pressure.
Strong gas smell.	NEVER CHECK THIS WITH OPEN FIRE. Shut off main gas valve and call a gas service man.

PARA SU SEGURIDAD

Lea este manual antes de instalar este equipo, utilizarlo o realizar tareas de servicio en el mismo.

ADVERTENCIA

Instalación, reparación, ajustes o mantenimiento impropios pueden producir daños a la propiedad, lesiones o muerte. Este equipo debe ser instalado por un instalador calificado de equipos de calefacción a gas. Gasolec B.V., sus subsidiarias y afiliados, no puede asumir responsabilidad en cuanto a asegurar que se respeten todas las precauciones de seguridad, ni la instalación adecuada, ni la limpieza ni el mantenimiento periódicos: esto es total responsabilidad del distribuidor de la instalación, del instalador y del dueño del equipo.

PRECAUCIÓN: ¡No almacene ni use gasolina u otros vapores y líquidos inflamables en la cercanía de calefactores!
USO: El equipo calefactor Gasolec se utiliza sólo para la cría de animales en confinamiento, es decir, criaderos de aves.

INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA

1. La instalación del calefactor debe ser realizada por un instalador certificado de acuerdo con los requerimientos locales.
2. Utilice solo el tipo de gas y la presión en el calefactor indicados en el mismo (gas natural alta presión (G20/I2E) o baja presión (G25/I2L) o propano/LPG).
3. Los calefactores deben ser instalados según el plano de la página 30.
4. Los calefactores Gasolec están diseñados para su uso dentro de edificios bien ventilados.
5. Los calefactores Gasolec no deben ser utilizados en subsuelos a menos que se garantice una ventilación suficiente.
6. En cualquier momento, asumiendo una distribución pareja de aire fresco, recomendamos para el calefactor solamente, una capacidad de ventilación de por lo menos 1,5m³/kWh para calefacción a base de LPG/Propano o 3m³/kWh para calefacción a base de gas natural.
7. En caso de utilizar ignición electrónica, estudie el manual de instalación adjunto.
8. **NUNCA** se debe instalar la manguera de gas por encima o por debajo del calefactor para evitar que se seque en exceso o que se derrita.
9. Los calefactores deben ser instalados colgando de una cadena en un ángulo, ver página 30.
10. Siempre instale una válvula de cierre entre el calefactor y la línea de gas.
11. Limpie los calefactores y almacénelos a cubierto del polvo (es decir, en una bolsa de plástico) si no van ser utilizados por un período prolongado.
12. Para convertir un calefactor para usar un gas y/o presión diferente, siga las instrucciones de conversión. Antes del primer uso del sistema de calefacción, un instalador certificado debe inspeccionar el sistema y comprobar si se ha seguido la información incluida en el calefactor y en este manual.

OPERACIÓN

Los calefactores se pueden encender manteniendo una llama bajo el reflector, cerca del sensor (termocupla) y apretando el botón ubicado en el dispositivo de seguridad durante al menos 15 segundos. Un sensor caliente mantendrá el flujo de gas. En caso de apagarse la llama, el dispositivo de seguridad cortará el flujo de gas en forma automática. (Ver páginas 21 - 22 - 23)

CONTROL DE GAS

La capacidad y el consumo de gas de algunos de los calefactores se pueden regular en forma manual utilizando un regulador de presión. La utilización de un termostato, ya sea electrónico o mecánico, permite el control automático. **PRECAUCIÓN:** Se deben mantener las presiones máxima y mínima de entrada de gas como se indica en la etiqueta de identificación del calefactor.

ADVERTENCIA CON RESPECTO AL USO ERRÓNEO

1. En caso de existir una pérdida de gas, se pueden presentar las siguientes situaciones:
 - a. Si la pérdida se produce en la línea de alimentación principal, cierre la línea de alimentación principal con una llave cercana al tanque de gas.
 - b. Si la pérdida es en la manguera que va al calefactor, cierre la válvula que alimenta a dicha manguera.
2. Nunca utilice los calefactores en edificios no ventilados, especialmente en subsuelos.
3. Siempre siga las placas de texto del calefactor al usarlos.
4. Una manguera de gas no debe ser más larga que 2,50 m. y debe cumplir con los requerimientos locales.
5. Los calefactores no son para uso doméstico.

TRANSPORTE

Al transportarse los calefactores, tenga en cuenta lo siguiente:

1. Cierre la válvula de la manguera conectada al calefactor.
2. Cada instalación debe realizarse de acuerdo a todas las reglas locales.

MANTENIMIENTO/UTILIZACIÓN SEGURA

Un buen mantenimiento es rápido, fácil y esencial para una máxima seguridad y uso eficiente del combustible. Los calefactores y filtros contra el polvo sucios reducirán la eficiencia de uso del combustible y la durabilidad. Una de las características visibles es la aparición de una llama móvil que se desplaza debajo o alrededor del calefactor. Esto indica la necesidad de una limpieza profunda.

La suciedad y el polvo dentro de los calefactores tipo M puede producir una acumulación de suciedad contra la malla del tubo de quemador y contra el quemador redondo. El quemado de esta suciedad representa una exigencia adicional para estas partes, reduciendo su vida útil.

La suciedad y el polvo dentro de los calefactores tipo S puede producir el bloqueo de las piedras cerámicas que finalmente se traduce en el agrietamiento y temprano reemplazo de dichas partes. Por este motivo el filtro estándar de acero inoxidable se debe limpiar en forma regular y, de ser necesario, diariamente. Los filtros opcionales para servicio pesado requieren de limpieza cada 1-3 semanas, o según lo indiquen las condiciones. Al finalizar cada ciclo de cría sople los calefactores completamente con aire comprimido.

PRECAUCIÓN La operación de calefactores de cualquier tipo en condiciones de mantenimiento inadecuado puede producir un exceso de monóxido de carbono, el que puede causar daños personales o la muerte. Los calefactores se deben limpiar usando aire comprimido para eliminar la suciedad en el tubo de quemador, el quemador, el filtro de polvo y otras partes. En caso de suciedad en un inyector, aplique un chorro de aire por el conector de la manguera hacia el soporte del inyector, pero manteniendo en todo momento presionado el botón del dispositivo de seguridad. Nunca use una aguja u objetos similares para limpiar un inyector. Si no se puede limpiar un inyector usando aire comprimido, recomendamos su reemplazo.

VIDA ÚTIL / INSPECCIÓN PERIÓDICA

Limpie el calefactor después de cada período de uso y luego almacénelo en un lugar seco y protegido contra el polvo. Cuando lo vuelva a instalar siga las instrucciones de seguridad y buen uso. Las conexiones de gas, líneas de alimentación de gas, válvulas de gas, etc., se deben revisar al menos una vez al año para verificar posibles pérdidas y el correcto funcionamiento. Las partes defectuosas se deben reparar o reemplazar en el acto. En particular se deben verificar con mayor frecuencia la malla en el extremo del tubo de quemador de los modelos tipo M y las termocuplas.

La vida útil normal de todos los calefactores es de 8 a 10 años, y transcurrido ese lapso se los debiera reemplazar.

ESPECIFICACIONES Y DIMENSIONES: ver páginas 20 - 30.

LISTA DE PARTES: ver páginas 24 - 25 - 26 - 27 - 28 - 29.

CONDICIONES DE ENTREGA

Para todas nuestras ofertas, para todos los pedidos que recibamos y para todos los contratos firmados con nosotros son de aplicación las Condiciones de la Unión Metalúrgica (Metaalunie Terms) según su última versión registrada en la Corte de Rotterdam. Se suministrará gratuitamente una copia a pedido.

Gasolec B.V. se reserva el derecho de realizar cambios sin previo aviso.

LISTA DE VERIFICACIÓN DE PROBLEMAS	
PROBLEMA	CAUSA / SOLUCIÓN
Ningún calefactor se enciende.	Verifique si la válvula de alimentación de gas está abierta. Lleve al máximo el regulador de presión. Presione el botón del dispositivo de seguridad para verificar si sale gas. Verifique si el tanque de gas está vacío o si la línea de gas está bloqueada.
Un calefactor opera / se apaga.	Verifique si la termocupla está correctamente conectada al dispositivo de seguridad. Con los modelos M5/M8 verifique si el extremo de la termocupla está contra el quemador redondo.
Un calefactor arde con llama azul.	Filtro sucio O inyector sucio O calefactor sucio => verifique y limpie todo.
Varios o todos los calefactores arden con llama azul.	Probable caída de presión del gas, pérdida importante de gas o filtro obstruido. Recorra a un técnico en instalaciones de gas.
Uso por primera vez.	Con frecuencia se usa nitrógeno u otros gases para verificar la presencia de pérdidas de gas en una instalación Este gas todavía puede estar presente en el sistema al encender los calefactores => puede causar una llama azul. Por lo tanto siempre encienda los calefactores con la presión máxima.
Intenso olor a gas.	NUNCA VERIFIQUE LA PRESENCIA DE PÉRDIDAS USANDO UNA LLAMA. Cierre la válvula de alimentación de gas y recorra a un técnico en instalaciones de gas.

