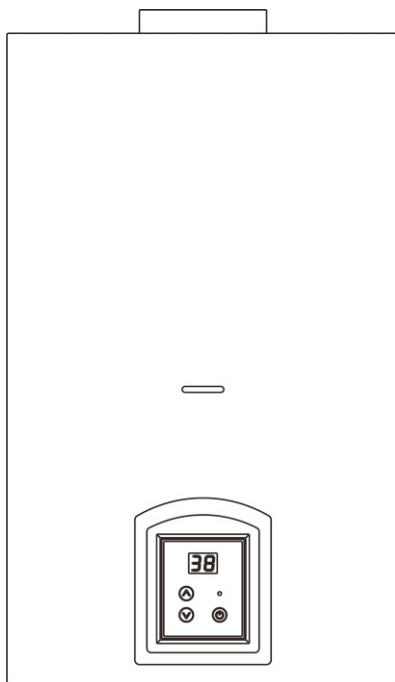


148.00 mm



210.00 mm

TTulpe Indoor B-10 N20 Eco  
TTulpe Indoor B-10 N20-E Eco  
TTulpe Indoor B-10 N20/N25Eco  
TTulpe Indoor B-10 B30/37/50 Eco  
TTulpe Indoor B-10 P30/37/50Eco

INSTALLATIE-, BEDIENINGS- EN ONDERHOUDSHANDLEIDING

148.00 mm

Het apparaat is goed gebouwd en in overeenstemming met de huidige wetgeving.

Het CE-teken op het product geeft aan dat het voldoet aan de volgende Europese richtlijnen en verordening:

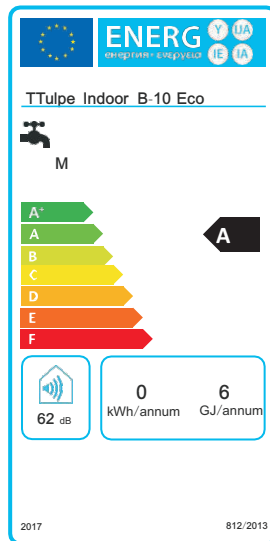
- Verordening Gastoestel (UE) 2016/426
- Europese Norm: gasgestookte warmwaterdoorstroomgeiser voor de productie van warmwater voor huishoudelijk gebruik EN 26:2015
- Richtlijn 2009/125/ECCE-markering ecologisch ontwerp voor energiegerelateerde producten
- Verordening (EU) 2017/1369 tot vaststelling van een kader voor energie-etikettering
- Gedelegeerde verordening (EU) no. 812/2013
- Gedelegeerde verordening (EU) no. 814/2013



Dit apparaat voldoet aan verordening (EU) 2017/1369.

Het energielabel vermeldt de informatie over de energie-efficiëntie van het product.

Op deze manier kan de eindverbruiker vergelijkbare producten identificeren en vergelijken en geïnformeerde keuzes maken met betrekking tot apparatuur met een hoogrendement



210.00 mm

| PRODUCTGEGEVENSBLAD                        |       |                                                                                                                                |
|--------------------------------------------|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| TTulpe                                     |       | Indoor B-10 N20 Eco<br>Indoor B-10 N20-E Eco<br>Indoor B-10 N20/N25Eco<br>Indoor B-10 B30/37/50Eco<br>Indoor B-10 P30/37/50Eco |
| Aangegeven load profiel                    |       | M                                                                                                                              |
| Geluidsniveau binnenshuis                  | dB(A) | 62                                                                                                                             |
| Waterverwarming energie-efficiëntieklasse  |       | A                                                                                                                              |
| Waterverwarming energie-efficiëntieklasse  | %     | 72                                                                                                                             |
| Jaarlijks gasverbruik                      | GJ    | 6                                                                                                                              |
| Jaarlijks verbruik van elektrische energie | kWh   | 0                                                                                                                              |

## WAARSCHUWING

Dit boekje bevat informatie die relevant is voor zowel de gebruiker als de installateur.  
De gebruiker dient de volgende hoofdstukken te lezen:  
Algemene veiligheid, rookgasinstallatie en bediening.

In delen van deze handleiding worden de volgende symbolen gebruikt:



**WAARSCHUWING** = voor handelingen die voorzichtigheid en een adequate voorbereiding vereisen



**VERBODEN** = voor acties die NIET mogen worden uitgevoerd



Wanneer het product het einde van zijn bruikbare levensduur heeft bereikt, dient het op een milieuvriendelijke manier en volgens de geldende voorschriften te worden afgevoerd.

Gescheiden inzameling en recycling van het product voorkomt negatieve gevolgen voor het milieu en de gezondheid en maakt het mogelijk om materialen terug te winnen, zodat energie en hulpbronnen kunnen worden bespaard.

## INDEX

|                                             |         |
|---------------------------------------------|---------|
| ALGEMEEN VEILIGHEIDSWAARSCHUWING EN         | pag. 4  |
| HOOFDONDERDELEN                             | pag. 5  |
| TECHNISCHE GEGEVENS                         | pag. 6  |
| INSTALLATIE                                 | pag. 7  |
| Voorschriften                               | pag. 7  |
| Wandmontage                                 | pag. 7  |
| Ruimteventilatie                            | pag. 7  |
| Elektrische aansluiting op de batterij      | pag. 7  |
| Gasaansluiting                              | pag. 8  |
| Wateraansluiting                            | pag. 8  |
| Afvoer                                      | pag. 8  |
| WERKING                                     | pag. 8  |
| Functie                                     | pag. 9  |
| Gebruik                                     | pag. 9  |
| ONDERHOUD                                   | pag. 10 |
| Probleemoplossing: problemen en oplossingen | pag. 10 |
| Garantiecertificaat                         | pag. 11 |

### Paklijst:

- |                                           |                 |
|-------------------------------------------|-----------------|
| 1. gasgestookte warmwaterdoorstroomgeiser | 6. Schroeven en |
| 2. Instructiehandleiding plastic stop     |                 |
| 3. Gasaansluiting                         | 7. Rubber       |
| 4. Expansieschroef                        | 8. Ring         |
| 5. Roestvrijstalen waterslang             | 9. Teflon tape  |

## ALGEMENE

### VEILIGHEIDSWAARSCHUWING EN

De bedieningshandleiding is een integraal onderdeel van het product en dient als zodanig zorgvuldig bij het product te worden bewaard bij verlies of beschadiging kan een ander exemplaar worden aangevraagd bij de afdeling Technische Ondersteuning.

De installatie van het apparaat en alle andere reparaties of onderhoud dienen door gekwalificeerd personeel te worden uitgevoerd volgens de geldende wetgeving en in overeenstemming met de installatievoorschriften, inclusief eventuele herzieningen.

Het wordt aanbevolen dat getraind personeel het apparaat installeert.

Het apparaat dient volgens de specificaties van de fabrikant te worden gebruikt. De fabrikant kan niet contractueel of anderszins aansprakelijk worden gesteld voor schade aan personen, dieren of voorwerpen als gevolg van onjuiste installatie, reparatie of onderhoud of onjuist gebruik.

De veiligheids- of automatische regelapparatuur van het product mag niet worden gewijzigd, tenzij dit door de fabrikant wordt uitgevoerd.

Dit apparaat is bedoeld voor het verwarmen van water en dient daarom te worden aangesloten op een waterdistributienetwerk waarvan de druk en de instellingen compatibel zijn met het product.

Als er water wordt gemorst, dient de watertoevoer te worden uitgeschakeld en dient het gekwalificeerde personeel van afdeling Technische Ondersteuning te worden geraadpleegd.

Indien het apparaat gedurende langere tijd niet wordt gebruikt, dient de gastoevoer te worden uitgeschakeld. Als het risico bestaat dat het water bevroert, laat de geiser dan leeglopen.

Als het apparaat kapotgaat of niet goed functioneert, schakel het apparaat dan uit en probeer geen reparaties uit te voeren.

Het onderhoud van het apparaat moet minstens één keer per jaar worden uitgevoerd. Reserveer vooraf een onderhoudsbeurt bij de afdeling Technische Ondersteuning om tijd en geld te besparen.

Wanneer het product het einde van zijn bruikbare levensduur heeft bereikt, dient het op een milieuvriendelijke manier te worden afgevoerd; zorg ervoor dat het grootste deel van het product volledig wordt gerecycled conform de installatievoorschriften, met inbegrip van eventuele herzieningen.

Bij het gebruik van het apparaat dienen de volgende veiligheidsregels in acht te worden genomen:

Gebruik het apparaat niet voor andere dan de door de fabrikant bedoelde doeleinden.

Blokkeer de aanzuig- en afvoerroosters of de ventilatieopeningen in de ruimte waar het apparaat is geïnstalleerd niet met doeken, papier of andere materialen. Als er een gaslek wordt gedetecteerd, mag u geen elektrische apparaten, telefoons of andere voorwerpen inschakelen die een vonk kunnen produceren. Ventileer de ruimte door de deuren en ramen te openen en de gastoevoer uit te schakelen.

Plaats geen voorwerpen op het apparaat.

Laat geen brandbare vaten of stoffen achter in het gebied waar het apparaat is geïnstalleerd.

Probeer het apparaat niet te repareren als het kapot gaat en/of niet goed werkt.

Het is kinderen of onervaren personen niet toegestaan het apparaat te gebruiken.

Het is niet toegestaan om verzegelde elementen te openen.

Om de goede werking van het apparaat te behouden:

- Reinig de buitenkant van het apparaat regelmatig met een sopje. Hierdoor blijft de buitenkant van het apparaat op de lange termijn mooi beschermt tegen corrosie.
- Gebruik geen oplosmiddelen, poeders of schuurmiddelen.
- Reinig het apparaat en/of de onderdelen ervan niet met brandbare vloeistoffen (bijv. benzine, alcohol, diesel enz.).

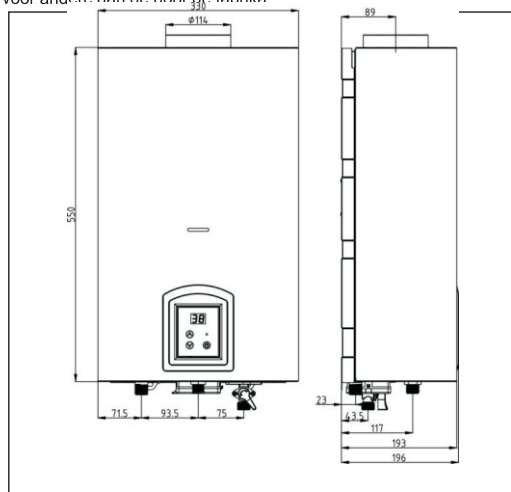
### BESCHRIJVING VAN HET APPARAAT

NOx identificeert de groep van de twee belangrijkste stikstofoxiden:

- NO Stikstofmonoxide (niet schadelijk aan mensen)
- NO<sub>2</sub> Stikstofdioxide (zeer schadelijk voor mens en milieu). NOx wordt gevormd tijdens verbrandingsproces en bij hogetemperaturen. Om de uitstoot van NOx te verminderen, is het noodzakelijk om de vlam te koelen.

Het water in de geiser wordt verhit door de warmtewisselaar bij de brander, de vlam wordt gekoeld en het water gaat naar de eindgebruiker.

De specifieke brander koelt de vlam en controleert de luchtstroom die nodig is voor de verbranding, set up "afgekoelde vlam" om het verlies van thermisch rendement te verminderen en een optimale verbranding met lage emissies te genereren.





148.00 mm

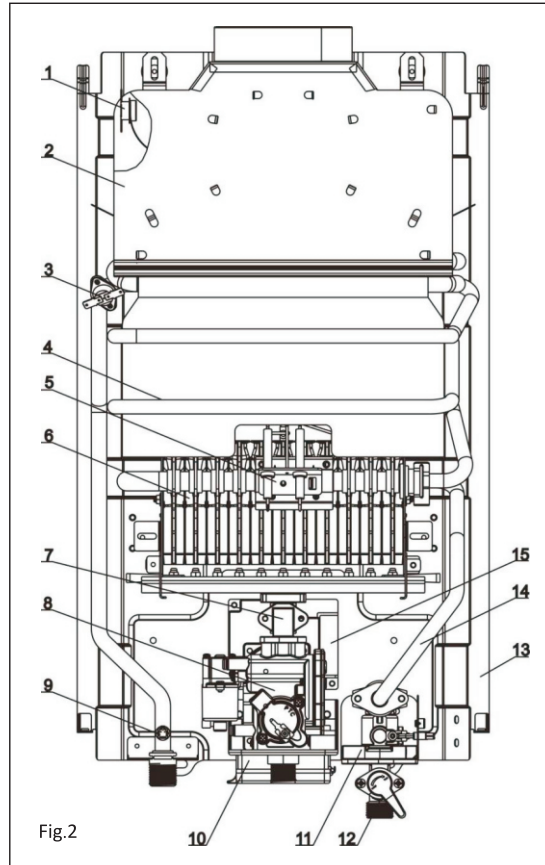


Fig.2

HOOFDONDERDELEN FIG. 2

- 1 Thermostaat van 85°C
- 2 Rookgasafvoer
- 3 Thermostaat van 77°C
- 4 Warmtewisselaar
- 5 Ontstekingspin
- 6 Brander
- 7 Gasaansluiting
- 8 Gasregelklep
- 9 Temperatuursonde
- 10 Batterijhouder
- 11 Waterstroomsensor
- 12 Aansluiting watertoevoer
- 13 Achterplaat
- 14 Watertoevoer
- 15 Regelaar

210.00 mm

# 148.00 mm

## Technische gegevens

|                                                                                                                                                                                                                                             |                            |                                                                                                |                       |                                                                                                |                                                            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| Naam apparaat                                                                                                                                                                                                                               | TTulpe gasgestookte geiser |                                                                                                |                       |                                                                                                |                                                            |
| Handelsnaam                                                                                                                                                                                                                                 | TTulpe®                    |                                                                                                |                       |                                                                                                |                                                            |
| Type                                                                                                                                                                                                                                        | B11BS                      |                                                                                                |                       |                                                                                                |                                                            |
| Gascategorie                                                                                                                                                                                                                                | I2EK                       | I2H                                                                                            | I2E                   | I3BP                                                                                           | I3P                                                        |
| Model                                                                                                                                                                                                                                       | Indoor B-10 N20/N25Eco     | Indoor B-10 N20 Eco                                                                            | Indoor B-10 N20-E Eco | Indoor B-10 B30/37/50Eco                                                                       | Indoor B-10 P30/37/50Eco                                   |
| Gassoort                                                                                                                                                                                                                                    | G20/G25.3                  | Aardgas                                                                                        | Aardgas               | Butaan/Propanoof hun mengsels                                                                  | Propana                                                    |
| Gasdruk                                                                                                                                                                                                                                     | 20/25mbar                  | 20 mbar                                                                                        | 20 mbar               | 28-30/37/50mbar                                                                                | 30/37/50mbar                                               |
| Landen van bestemming                                                                                                                                                                                                                       | NL                         | AT, bG, cH, cY, cZ, dK, EE, eS, fl, gB, gR, hR, IE, iT, IT, IU, IV, nO, PT, rO, sE, Sl, sK, tR | DE, pL, rO, IU        | AT, bE, bG, cY, dE, DK, eE, fl, fR, gB, gR, HU, iT, IT, IU, IV, mT, NL, nO, rO, sE, sl, TR, pL | AT, cZ, dE, eS, fl, fR, GB, gR, NL, iE, iT, pT, RO, sl, sK |
| Hoeveelheid sproeiers                                                                                                                                                                                                                       | 22                         |                                                                                                |                       |                                                                                                |                                                            |
| Diameter sproeier in mm                                                                                                                                                                                                                     | 0.83 & 0.86                |                                                                                                |                       | 0.47 & 0.51                                                                                    | 0.5 & 0.57                                                 |
| Nominale verwarmingsbelasting Qn kW                                                                                                                                                                                                         | 20                         |                                                                                                |                       |                                                                                                |                                                            |
| Nominaal uitgaand vermogen Pn kW                                                                                                                                                                                                            | 18,3                       |                                                                                                |                       |                                                                                                |                                                            |
| Minimaal verwarmingsbelasting Qm kW                                                                                                                                                                                                         | 7,5                        |                                                                                                |                       | 6,5                                                                                            |                                                            |
| Minimaal bruikbaar vermogen                                                                                                                                                                                                                 | 6,7                        |                                                                                                |                       | 5,8                                                                                            |                                                            |
| vermogen Pm kW<br>Nominaal warmte-rendement                                                                                                                                                                                                 | 84%                        |                                                                                                |                       |                                                                                                |                                                            |
| Gasverbruik m³/h                                                                                                                                                                                                                            | 2,11                       |                                                                                                |                       | 0,618                                                                                          | 0,818                                                      |
| NOxmg/kwh                                                                                                                                                                                                                                   | 36,31                      |                                                                                                |                       | 21,25                                                                                          | 54,79                                                      |
| Gemiddelde temperatuur rookgas                                                                                                                                                                                                              | 175                        |                                                                                                |                       |                                                                                                |                                                            |
| Gegevens warm water                                                                                                                                                                                                                         |                            |                                                                                                |                       |                                                                                                |                                                            |
| Nominale waterdoorstroming                                                                                                                                                                                                                  | 11L/min                    |                                                                                                |                       |                                                                                                |                                                            |
| Toevoer koud water is 15°C, watertemperatuur van maximale vlam kan stijgen tot                                                                                                                                                              | 60°C                       |                                                                                                |                       |                                                                                                |                                                            |
| Toevoer koud water is 15°C, watertemperatuur van minimale vlam kan stijgen tot                                                                                                                                                              | 35°C                       |                                                                                                |                       |                                                                                                |                                                            |
| Minimale waterdruk Pw                                                                                                                                                                                                                       | 0,1bar                     |                                                                                                |                       |                                                                                                |                                                            |
| Maximale waterdruk Pw                                                                                                                                                                                                                       | 10bar                      |                                                                                                |                       |                                                                                                |                                                            |
| Aansluitgegevens                                                                                                                                                                                                                            |                            |                                                                                                |                       |                                                                                                |                                                            |
| Aansluiting waterleiding                                                                                                                                                                                                                    | G1/2" Inch                 |                                                                                                |                       |                                                                                                |                                                            |
| Aansluiting gasleiding                                                                                                                                                                                                                      | G1/2" Inch                 |                                                                                                |                       |                                                                                                |                                                            |
| Diameter rookgaskanaal                                                                                                                                                                                                                      | Φ110 mm                    |                                                                                                |                       |                                                                                                |                                                            |
| Lengte rookgaskanaal min./ max.                                                                                                                                                                                                             | 0.5/3m                     |                                                                                                |                       |                                                                                                |                                                            |
| Type batterij                                                                                                                                                                                                                               | LR20                       |                                                                                                |                       |                                                                                                |                                                            |
| Elektrische Voltage                                                                                                                                                                                                                         | DC 1.5V                    |                                                                                                |                       |                                                                                                |                                                            |
| Afmetingen/gewicht                                                                                                                                                                                                                          |                            |                                                                                                |                       |                                                                                                |                                                            |
| Breedte x Hoogte x Diepte                                                                                                                                                                                                                   | 640x390x255 mm             |                                                                                                |                       |                                                                                                |                                                            |
| Gewicht                                                                                                                                                                                                                                     | 8,16 kg                    |                                                                                                |                       |                                                                                                |                                                            |
| Land van herkomst                                                                                                                                                                                                                           | Gemaakt in P.R.C.          |                                                                                                |                       |                                                                                                |                                                            |
| Fabrikant                                                                                                                                                                                                                                   | TTulpe B.V.                |                                                                                                |                       |                                                                                                |                                                            |
| <div><div><br/>2806-20<br/>Code P/N-2806DL0030</div><div></div></div> |                            |                                                                                                |                       |                                                                                                |                                                            |

# 210.00 mm

## INSTALLATIE

### Voorschriften

Het gebruik van gasapparaten wordt gereguleerd door nauwkeurige voorschriften. Het is essentieel om alle geldende voorschriften in acht te nemen.

Installatie van vloeibaar petroleumgas (LPG) dient te voldoen aan alle eisen van de distributeur en die van de voorschriften.

### Wandmontage

#### Waarschuwing

Installeer dit apparaat niet in een ruimte die stof, vette damp en/of bijtende stoffen bevat.

- Het apparaat dient te worden geïnstalleerd op een daarvoor geschikt muuroppervlak in de nabijheid van een rookgasafvoerkanaal
- Het is van vitaal belang de minimale afstanden rond het apparaat vrij te houden zoals aangegeven in fig 3 om onderhoudswerkzaamheden te kunnen uitvoeren.

#### Locatie

De geiser mag niet in een afgesloten ruimte of opening worden geplaatst, maar dient voldoende luchtstroom te hebben

- De geiser mag niet boven een keuken of andere kooktoestellen worden geplaatst die vette dampen op de buitenkant kunnen afzetten, die tot corrosie kan leiden
- Warmtegevoelige oppervlakken (bijv. hout) dienen te worden beschermd door middel van passende isolatie.
- Fig. 1 geeft de afmetingen weer die noodzakelijk zijn voor de wandmontage

### Ruimteventilatie

De installatie van de geiser dient aan geldende voorschriften te voldoen met inbegrip van eventuele herzieningen.

**Waarschuwing:** Dit apparaat mag alleen worden geïnstalleerd in ruimten die permanent worden geventileerd volgens de geldende voorschriften.

#### Luchtcirculatie

Het is van vitaal belang dat de ruimten waar gas apparaten zijn geïnstalleerd (type B) toegang hebben tot de hoeveelheid lucht die noodzakelijk is voor de reguliere verbranding van gas en de ventilatie van de ruimte.

- Het is niet toegestaan om een afzuigventilator, openhaarden andersoortgelijke apparaten tegelijk met de geiser te gebruiken
- De ruimte waar de geiser wordt geïnstalleerd, dient een regelmatige luchtstroom voor de ventilatie te hebben.

#### Luchtstroom

De luchtstroom dient op de volgende wijze plaats te vinden:

- Permanente openingen in de muur die naar buiten voeren
- Enkele of collectieve ventilatiekanalen.

De lucht die voor de ventilatie wordt gebruikt, dient rechtstreeks van de buiten omgeving te worden gehaald, dat wil zeggen ver van vervuilsbronnen.

Indirecte ventilatie vanuit de aangrenzende ruimtes zijn toegestaan met de volgende

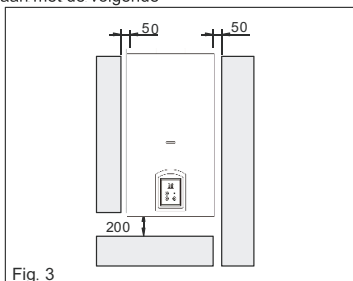


Fig. 3

#### Beperkingen:

- De aangrenzende ruimte is voorzien van directe ventilatie
- De apparaten die in de ruimte dienen te worden geventileerd, zijn verbonden met een afvoerkanaal
- De aangrenzende ruimte mag geen slaapkamer of gang zijn
- De aangrenzende ruimte mag niet brandgevaarlijk zijn zoals een opslagplaats voor brandbare materialen, garage etc.
- De aangrenzende ruimte is niet lager dan de te ventileren ruimte omdat dit tot een tegengestelde trek kan leiden (dit kan worden veroorzaakt door andere apparaten die werken op basis van verbranding, een open haard of een afzuig apparaat dat onvoldoende luchttoevoer heeft gekregen)
- De luchtstroom van de aangrenzende ruimte vindt vrij plaats door permanente openingen.

### Elektrische aansluiting op de batterij

Het apparaat wordt gevoed door twee 1,5 V alkaline batterijen, model LR20 met lange levensduur, dus het is niet noodzakelijk het apparaat met een wandcontactdoos te verbinden.

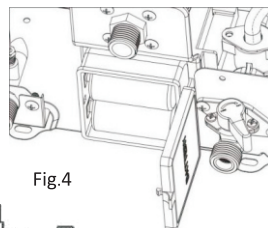
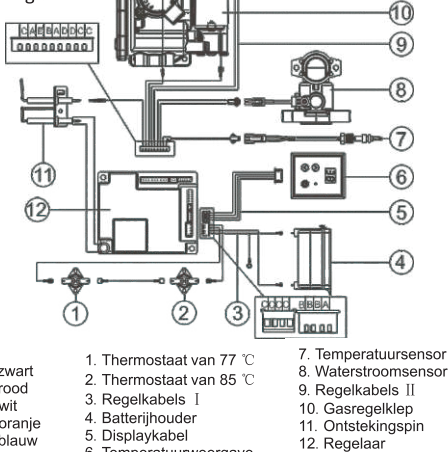


Fig.4

Fig.5



### Gasaansluiting

Bepaal de diameter van de leiding volgens de geldende voorschriften. Blaas voor de installatie van het apparaat in de gasleiding om eventuele resten van het productieproces te verwijderen. Sluit de geiser aan op de gasleidingen van de interne gasinstallatie en plaats een kraan boven het apparaat voor het afsluiten en de toevoer van het gas.

De hoofd toevoerleiding van het gas dient met een koppeling te worden verbonden die het mogelijk maakt een speciaal voor gas aansluitingen voorziene pakking aan te brengen.

**Gebruik geen** conische fittingen of een met een tapse schroefdraad, die is afgedicht met hydraulisch aangebrachte hennep of teflon.

De geisers die worden gevoed door tanks met L.P.G.-gas met regel- en aftap voorzieningen, dienen op correcte wijze te worden aangesloten om de veiligheid van personen en de omgeving te garanderen. Volg alle voorschriften die hiermee verband houden.

Bij de eerste installatie van het apparaat dienen gekwalificeerde personen de volgende tests uit te voeren:

- Controleer of de interne en externe onderdelen van het gas toevoer apparaat zijn verzegeld.  
Controleer of de aangevoerde gas hoeveelheid gelijk is aan het vermogen van het apparaat.
- Controleer of het apparaat het soort gas ontvangt dat het moet verwerken.
- Controleer of de gas toevoer druk niet hoger is dan de maximale druk waarden die op het informatie plaatje worden weergegeven.
- Controleer of het gas toevoer systeem de benodigde hoeveelheid gas aan het apparaat levert en de benodigde veiligheidsvoorziening en die door de geldende voorschriften worden voorgeschreven

Als de gebruiker gedurende een lange periode afwezig is, dient de hoofdgaskraan voor de gastoevoer worden dichtgedraaid. De ventilatieopeningen in de ruimte waar het apparaat is geïnstalleerd, mogen niet worden geblokkeerd om gevaren zoals de opbouw van giftige en explosieve stoffen te voorkomen. Gebruik geen gasbuizen om elektrische apparaten te aarden

**Wateraansluiting** Sluit de geiser aan op de watertoevoer en plaats een kraan om het water boven het apparaat te onderscheppen. Aan de voorkant zit de koud watertoevoer aan de rechterkant en de warm wateruitgang aan de linkerkant.

- ! Breng het filter aan in de ingangsaansluiting van de waterklep.
- ! Verwijder de kunststof moer van de warmwateruitgang die erin past, voordat u deze op de watertoevoer aansluit.
- ! Controleer de waterhardheid (°f).  
Bij hoge waterhardheid, raden wij aan om het wateronthardingsapparaat of een ander apparaat voor het toestel te installeren met inachtneming van de voorschriften, inclusief eventuele herzieningen.

Zorg ervoor dat de buizen van uw watersysteem niet worden gebruikt om uw elektrische installatie of telefoon te aarden, zij zijn ongeschikt voor het uitvoeren van deze taak.  
Dit kan in korte tijd de leidingen en het apparaat beschadigen.

## Afvoer van afvalproducten

Deze B11BS geiser wordt geleverd met een apparaat voor het vrijgeven van rookgassen.  
Voor de afvoer van de verbrandings-bijproducten verwijzen wij naar de geldende voorschriften, inclusief eventuele herzieningen. Gas apparaten voorzien met een opzetstuk voor een rookgas afvoer dienen direct te worden aangesloten op een goed werkende schoorsteen of rookgas afvoerpijp; alleen als deze voorzieningen niet aanwezig zijn, is het toegestaan om de gassen direct naar buiten af te voeren.

De aansluiting van de apparaten op een schoorsteen of rookgas kanaal dient te gebeuren

## WERKING

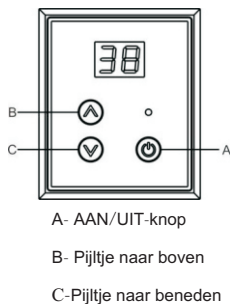


Fig. 7

door middel van een rookgas afvoerleiding. De rookgas afvoerleidingen dienen te worden aangesloten op een schoorsteen of een rookgasafvoer kanaal in dezelfde of aangrenzende ruimte waar het apparaat is geïnstalleerd en dienen te zijn gemaakt van materialen die bestand zijn tegen mechanische belasting, warmte en de effecten van verbrandings-bijproducten en de condensatie daarvan. De rookgas temperatuur dient altijd boven de condensatie temperatuur te liggen in alle punten van het rookkanaal, ongeacht de externe omstandigheden.

## THERMISCHE TERUGSLAGBEVEILIGING (TTB)

Het product is uitgerust met een aantal veiligheidsinrichtingen ten behoeve van de rookgas afvoer. Het apparaat zorgt voor de juiste afgifte van verbrandings-bijproducten, de stroom van brandbaar gas naar de rookgas afvoerleiding en het rookkanaal.

Het beveiligingsmechanisme is voorzien van een 'thermostaat'. Deze kan de gas stroom naar de hoofd brander en de waakvlam stoppen.

Het beveiligingsmechanisme kan worden geactiveerd door gedeeltelijke of volledige obstructie van de afvoerbuys of het rookkanaal. Wanneer de temperatuur van het thermostaat weer normaal is, verwijder dan de storing volgens de Oplossing Storing. Draai de kraan vervolgens weer open.

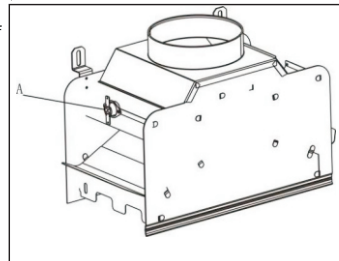
Als het apparaat of de elektrische aansluitingen kapotgaan, kan het product niet worden ingeschakeld. Dit zorgt voor een veilige werking.

Als het apparaat of de elektrische aansluitingen kapotgaan, wordt de werking van het apparaat geblokkeerd.

Als de machine constant wordt geblokkeerd door de rookgasbeveiliging, dient de hulp van een gekwalificeerde monteur te worden in geroepen, conform

de geldende wetgeving, om de correcte afvoer van rookgassen door de afvoerleiding en/of het rookafvoer kanaal te controleren, volgens de installatievoorschriften. Het is ten strengste verboden om te proberen de rookgas beveiliging te wijzigen of te verwijderen; dit brengt de veiligheid van de gebruiker en de personen in de omgeving in gevaar. Alleen een gekwalificeerde monteur die door de fabrikant is geautoriseerd mag zich met het beveiligingsmechanisme bemoeien om de werking ervan te controleren of deze zo nodig te vervangen.

Als het nodig is om het apparaat te vervangen, is het van vitaal belang om alleen 'originele' onderdelen te gebruiken die door de fabrikant worden geleverd, aangezien deze zijn ontworpen, ontwikkeld en gereguleerd om de geiser mee uit te rusten.



Als het nodig is om het apparaat te vervangen, is het van vitaal belang om alleen 'originele' onderdelen te gebruiken die door de fabrikant worden geleverd, aangezien deze zijn ontworpen, ontwikkeld en gereguleerd om de geiser mee uit te rusten.

Als het nodig is om het apparaat te vervangen, is het van vitaal belang om alleen 'originele' onderdelen te gebruiken die door de fabrikant worden geleverd, aangezien deze zijn ontworpen, ontwikkeld en gereguleerd om de geiser mee uit te rusten.

Als het nodig is om het apparaat te vervangen, is het van vitaal belang om alleen 'originele' onderdelen te gebruiken die door de fabrikant worden geleverd, aangezien deze zijn ontworpen, ontwikkeld en gereguleerd om de geiser mee uit te rusten.

Als het nodig is om het apparaat te vervangen, is het van vitaal belang om alleen 'originele' onderdelen te gebruiken die door de fabrikant worden geleverd, aangezien deze zijn ontworpen, ontwikkeld en gereguleerd om de geiser mee uit te rusten.

Als het nodig is om het apparaat te vervangen, is het van vitaal belang om alleen 'originele' onderdelen te gebruiken die door de fabrikant worden geleverd, aangezien deze zijn ontworpen, ontwikkeld en gereguleerd om de geiser mee uit te rusten.

Als het nodig is om het apparaat te vervangen, is het van vitaal belang om alleen 'originele' onderdelen te gebruiken die door de fabrikant worden geleverd, aangezien deze zijn ontworpen, ontwikkeld en gereguleerd om de geiser mee uit te rusten.

Als het nodig is om het apparaat te vervangen, is het van vitaal belang om alleen 'originele' onderdelen te gebruiken die door de fabrikant worden geleverd, aangezien deze zijn ontworpen, ontwikkeld en gereguleerd om de geiser mee uit te rusten.

Als het nodig is om het apparaat te vervangen, is het van vitaal belang om alleen 'originele' onderdelen te gebruiken die door de fabrikant worden geleverd, aangezien deze zijn ontworpen, ontwikkeld en gereguleerd om de geiser mee uit te rusten.

Als het nodig is om het apparaat te vervangen, is het van vitaal belang om alleen 'originele' onderdelen te gebruiken die door de fabrikant worden geleverd, aangezien deze zijn ontworpen, ontwikkeld en gereguleerd om de geiser mee uit te rusten.

Als het nodig is om het apparaat te vervangen, is het van vitaal belang om alleen 'originele' onderdelen te gebruiken die door de fabrikant worden geleverd, aangezien deze zijn ontworpen, ontwikkeld en gereguleerd om de geiser mee uit te rusten.

Als het nodig is om het apparaat te vervangen, is het van vitaal belang om alleen 'originele' onderdelen te gebruiken die door de fabrikant worden geleverd, aangezien deze zijn ontworpen, ontwikkeld en gereguleerd om de geiser mee uit te rusten.

## Functie

De geiser wordt ervoor gebruikt om direct warm water te produceren. Het laten stromen van warm water kan middels meerdere kranen worden uitgevoerd.

Door de bewuste kraan open te draaien, schakelt de hoofdbrander de verwarming van het passerende water in.

1. Na het instellen van de temperatuur kan een gewone gasregelknop op de geiser de ingestelde temperatuur niet constant houden vanwege de schommeling van waterdruk en luchtdruk.

Als gevolg van zijn digitale regelklep en een meer geavanceerd regelsysteem, kan de regelaar de opening van de regelklep regelen op basis van de stijging of daling van de watertemperatuur gedetecteerd door de temperatuur sensor, in het geval van schommeling van de waterdruk of luchtdruk, om zo het gas debiet te regelen. Zo kan de uitgangstemperatuur van het warme water constant blijven.

2. De traditionele gasgeiser met knop bediening heeft onder hoge druk een hoog CO-gehalte vanwege de onstabiele luchtdruk die wordt geleverd.

Echter, bij dit soort gasgestookte geiser met een constante temperatuur functie, heeft de gasklep een drukstabiliserende functie. Wanneer de gasdruk te hoog is, houdt de klep de druk bij de uitgang van de klep stabiel, dan kan het CO-gehalte in een laag bereik geregeld worden.

## Gebruik

Zorg ervoor dat de gaskraan en alle waterkranen zijn dichtgedraaid

- Draai de hoofd gaskraan of die van de gastank open als u vloeibaar petroleumgas (L.P.G.) gebruikt
- Open de gaskraan, niet meegeleverd met het apparaat, die vlak vóór de geiser op de gastoevoer pijp is geplaatst
- Druk op de AAN/UIT-knop. De gasgestookte geiser gaat nu naar de standby-stand. Druk op de UP of DOWN-knop om de temperatuur van de waterafvoer in te stellen (Fig 7). Druk één keer 'Pijltje naar boven' of 'Pijltje naar beneden'. De ingestelde temperatuur stijgt of daalt nu met 1°C. Wanneer 'Pijltje naar boven' of 'Pijltje 0,3 seconden' lang wordt ingedrukt, stijgt of daalt de ingestelde temperatuur met 1°C. Het instelbereik van de temperatuur is 35-60°C
- Wanneer de gasgestookte geiser is aangesloten op de watertoevoer, dan gaat de ontstekings pin werken en ontsteekt de hoofd brander.
- Als de watertoevoer wordt losgekoppeld (de waterkraan wordt dichtgedraaid) of op de AAN/UIT-knop wordt gedrukt, schakelt de geiser uit. De brander wordt automatisch uitgeschakeld. Dan wacht het apparaat op een volgende opdracht om te verwarmen

Als hij niet binnen 60 seconden ontsteekt, onderbreekt de regelaar de gastoevoer en blokkeert hij het apparaat.

Om het toestel opnieuw te gebruiken nadat het is geblokkeerd, sluit u de warmwaterkraan en opent u deze opnieuw om het opnieuw te starten

Als de hoofd brander onbedoeld wordt uitgeschakeld, zal het apparaat proberen opnieuw in te schakelen.

Als het apparaat binnen 60 seconden niet functioneert, is het geblokkeerd. Het apparaat is zo gebouwd dat het met normale water druk kan functioneren; bovendien zijn ze van een temperatuurregelaar B voorzien.

Draai de temperatuurregelaar volledig naar links om de minimale wateropbrengst te verkrijgen of volledig naar rechts om de maximale wateropbrengst te verkrijgen.

Wanneer de geiser langere tijd niet wordt gebruikt, dan dient de gastoevoer kraan of de LPG-gasklep op de tank te worden dichtgedraaid.

Voor een optimale werking, wordt aanbevolen het apparaat minstens één keer per jaar door een gekwalificeerde monteur te laten onderhouden.

## BEVRIEZINGSGEVAAR

Als de kans bestaat dat de temperatuur de locatie waar het apparaat is geplaatst onder 0°C komt, dient al het water uit het apparaat te worden geleegd. In geval van bevriezing, dient de inkomende waterleiding te worden losgekoppeld om de geiser volledig af te tappen.

## ONDERHOUD

Om het apparaat zo efficiënt mogelijk te houden, dient u minstens één keer per jaar een onderhoudscontrole door gekwalificeerd personeel te laten uitvoeren. Voordat u de machine reinigt of onderhoud uitvoert, de panelen opent of demonteert, dient u het apparaat uit te schakelen en de gastoevoer af te sluiten. Controleer de hoofdbrander en de waakvlam, de ontstekingselektrode, de veiligheidsklep of er geen lekkage is.

Controleer of niets de doorgangen in het rookkanaal van de wisselaar belemmert.

Gebruik een doek met water en zeep om de buitenkant van de panelen te reinigen.

Gebruik geen oplosmiddelen, poeders of schuurspunten. Reinig het apparaat en/of de onderdelen ervan niet met ontvlambare materialen (bijv. benzine, alcohol, diesel enz.).

## Probleemoplossing: problemen en oplossingen

### Storing



Zodra de regelaar een storing detecteert, worden alle gaskanalen uitgeschakeld en wordt de foutcode op het scherm weergegeven.

### Betekenis storing

- E1 Ontstekingsfout (inclusief ontstekingsfout door lage spanning).
- E2 Ontstekingsfout voor de tweede keer. (inclusief ontstekingsfout door lage spanning).
- E3 MCU-fout zelfcontrole of EEPROM-fout of fout in kabels.
- E4 Temperatuursensor van wateruitgang heeft open circuit of kortsluiting.
- E5 Temperatuursensor van watertoevoer heeft open circuit of kortsluiting. Wanneer de temperatuursensor van watertoevoer is inbegrepen).
- E6 Vals vlamsignaal
- E7 De oververhittingsthermostaat heeft open circuit.
- E8 Temperatuur van wateruitgang is hoger dan 85°C.
- E9 Continue werktijd indien deze functie beschikbaar is

### Oplossing Storing

1. Wanneer het display een storing toont, met uitzondering van E7, zijn er na het oplossen van de problemen twee manieren om de storing op te heffen.
  - ① Druk twee keer op de AAN / UIT-knop om opnieuw op te starten om de storing op te heffen
  - ② Verwijder en plaats de batterij terug of schakel het apparaat uit en open de waterkraan.
2. Wanneer op het display de storing E7 verschijnt, of het display 5 keer in 15 minuten andere storingen toont, het display storing 'n' L' toont, is de enige oplossing om 'Pijltje naar beneden' langer dan 5 seconden ingedrukt te houden. Dan kan de storing worden opgeheven.

### Storingsblad

Voor de beste werking van de geiser, om de levensduur te verlengen en te zorgen dat deze altijd veilig is, dient u ervoor te zorgen dat deze minstens één keer per jaar door een gekwalificeerde monteur wordt geïnspecteerd. Deze gekwalificeerde monteur dient de volgende onderhoudswerkzaamheden uit te voeren:

- Eventuele roest van de brander verwijderen
  - Eventuele aanslag op de gloeibougie door de elektrode verwijderen
  - De verbrandingstank reinigen
  - De ontsteking controleren, het apparaat uitschakelen en de algemene werking van het apparaat controleren
  - De afsluitingen van de gas- en waterleidingen controleren
- Waarschuwing: De instructies voor stromingsreparatie mogen alleen door gekwalificeerde en geautoriseerde monteurs worden uitgevoerd

| Storing<br>Oorzaken                   | Oplossingen                                   |                                               |                                       |                                       |                      |                                      |              |                             |                                 |                                |
|---------------------------------------|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|----------------------|--------------------------------------|--------------|-----------------------------|---------------------------------|--------------------------------|
|                                       | Vlam dooft niet nadat geiser is uitgeschakeld | Vlam ontsteekt niet bij lage temperatuurstand | Uitgaande watertemperatuur is te hoog | Uitgaande watertemperatuur is te laag | Moeilijke ontsteking | Abnormale vlam met eigenaardige geur | Vlam is geel | De vlam brandt onregelmatig | Geen verbranding na inschakelen | Waakvlam dooft tijdens gebruik |
| Rookgaskanaal is verstopt.            | ●                                             |                                               |                                       |                                       |                      |                                      |              |                             |                                 |                                |
| Gasklep is niet open.                 |                                               | ●                                             |                                       |                                       |                      |                                      |              |                             |                                 |                                |
| Gasklep is half open.                 |                                               |                                               | ●                                     |                                       |                      |                                      |              |                             |                                 |                                |
| Er bevindt lucht in gasklep.          |                                               | ●                                             |                                       |                                       |                      |                                      |              |                             |                                 |                                |
| Gasdruk is te hoog.                   |                                               |                                               | ●                                     |                                       | ●                    |                                      |              |                             |                                 |                                |
| Gasdruk is te laag.                   | ●                                             |                                               | ●                                     |                                       |                      |                                      |              |                             |                                 |                                |
| Bevriezing                            |                                               | ●                                             |                                       |                                       |                      |                                      |              |                             |                                 |                                |
| Inlaat waterdruk is niet genoeg.      | ●                                             | ●                                             |                                       |                                       |                      |                                      |              |                             |                                 |                                |
| Brander is verstopt.                  |                                               |                                               |                                       |                                       | ●                    | ●                                    | ●            |                             |                                 |                                |
| Warmtewisselaar is verstopt.          | ●                                             |                                               |                                       |                                       | ●                    | ●                                    |              |                             |                                 |                                |
| Waterregelaar defect                  | ●                                             | ●                                             |                                       |                                       |                      |                                      |              |                             |                                 |                                |
| Ontsteking defect                     | ●                                             | ●                                             |                                       |                                       |                      |                                      |              |                             |                                 |                                |
| Intern draden los                     | ●                                             | ●                                             |                                       |                                       |                      |                                      |              |                             |                                 |                                |
| Batterijen zijn verkeerd aangesloten  |                                               | ●                                             |                                       |                                       |                      |                                      |              |                             |                                 |                                |
| Elektromagnetische klep defect        | ●                                             | ●                                             |                                       |                                       |                      |                                      |              |                             |                                 |                                |
| Terugmeldingselektrode defect         | ●                                             |                                               |                                       |                                       |                      |                                      |              |                             |                                 |                                |
| Afvoerafstand of onderdeel afwijkt af |                                               |                                               | ●                                     |                                       |                      |                                      |              |                             |                                 |                                |
| Inlaatwaterklep is niet geopend.      |                                               | ●                                             |                                       |                                       |                      |                                      |              |                             |                                 |                                |
| Verse lucht is niet genoeg.           |                                               |                                               |                                       | ●                                     | ●                    | ●                                    |              |                             |                                 |                                |



## Garantiecertificaat – TTulpe®

TTulpe® geeft garantie op door hen geleverde apparaten in over eenstemming met de Europese richtlijn 1999/44/EC EG die de verkoop van consumptiegoederen voor een periode van twee jaar garandeert tegen een gebrek aan overeenstemming dat zich na de levering van het product voordoet.

Tenzij het tegendeel wordt aangetoond, wordt aangenomen dat een gebrek aan overeenstemming dat zich voordoet in dezes maanden na de levering niet bestond op het moment dat de goederen werden geleverd. De garantie voor reserveonderdelen heeft een duur van twee jaar vanaf de datum van levering van het apparaat.

Deze garantie geldt alleen en uitsluitend voor apparaten die op het grondgebied van de EU wordt verkocht en geïnstalleerd.

### Dekking van de garantie

Tenzij het tegendeel wordt aangetoond, wordt ervan uitgegaan dat de goederen voldoen aan, en geschikt zijn, voor het doel waarvoor deze zijn gekocht, en altijd onder de volgende voorwaarden worden gebruikt:

- De apparaten onder garantie dienen overeen te komen met de apparaten die de fabrikant uitdrukkelijk voor het land van bestemming heeft bedoeld en dienen in dat land te zijn geïnstalleerd.
- De noodzakelijke reserveonderdelen zijnde onderdelen die door onze OFFICIËLE Technische Afdeling worden bepaald en zijn in alle gevallen originele TTulpe-onderdelen.
- De garantie is geldig op voorwaarde dat de normale onderhoudswerkzaamheden, beschreven in de bij de apparatuur geleverde technische instructies, worden uitgevoerd.
- De consument dient TTulpe op de hoogte te brengen van een gebrek aan overeenstemming binnen een periode van minder dan twee maanden na het ontdekken ervan.

### De garantie dekt geen incidenten die worden veroorzaakt door:

Bevriezing, hoewel het kan zijn dat uw apparaat met een antivriesbeschermer is uitgerust, is elke schade als gevolg van vorst uit gesloten van garantie.

- De elektrische voeding van apparatuur door generatoren of een ander systeem dat geen stabiel elektrisch netwerk is met voldoende capaciteit.
  - Producten die een reparatie hebben ondergaan die niet is uitgevoerd door de OFFICIËLE Technische Afdeling van TTulpe en/of door TTulpe geautoriseerd personeel.
  - Corrosie, vervorming, etc., veroorzaakt door onjuiste opslag.
  - Bewerken van het product door iemand buiten TTulpe gedurende de garantieperiode.
  - Installatie niet in overeenstemming met de bij de apparatuur geleverde instructies.
  - Installatie van de apparatuur die niet in overeenstemming is met de geldende wetten en voorschriften (elektriciteit, hydraulica, enz.).
  - Defecten in de elektrische of hydraulische voorzieningen, of door onvoldoende doorstroming, enz.
  - Storingen veroorzaakt door de onjuiste behandeling van het toevoerwater van de apparatuur, door corrosie afkomstig van de waterhardheid, door slecht uitgevoerde ontkalkingsbehandelingen, enz.
  - Storingen veroorzaakt door atmosferische middelen (ijs, bliksem, overstromingen, enz.) alsook door piekstromen.
  - Onvoldoende onderhoud, verwaarlozing of oneigenlijk gebruik.
- Het materiaal dat onder garantie wordt vervangen, blijft eigendom van TTulpe®.

**OPMERKING:** het is essentieel om alle gevraagde informatie in het garantiecertificaat in te vullen. De validatie van de garantie dient onmiddellijk te gebeuren, door het invullen van de datum en het certificaat direct naar TTulpe B.V te sturen. Al onze OFFICIËLE Technische Afdelingen hebben de bijbehorende accreditatie van TTulpe®. Vraag deze accreditatie aan voor elke interventie. Eventuele claims dienen te worden ingediend bij de hiervoor bevoegde autoriteit.

148.00 mm

210.00 mm



TTulpe B.V.  
Wester Boekelweg 21a, 1718 MJ, Hoogwoud  
Nederland  
[www.ttulpe.com](http://www.ttulpe.com)  
[info@ttulpe.com](mailto:info@ttulpe.com)  
Tel: +31(0) 226 428877